THE
NEWBERRY
LIBRARY
CHICAGO
F

This book has been removed from
The Newberry Library

NE
L

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/antikvarisktidsk0000emil

ANTIKVARISK TIDSKRIFT

FÖR

SVERIGE

UTGIFVEN AF KUNGL. VITTERHETS HISTORIE OCH ANTIKVITETS AKADEMIEN

GENOM

EMIL EKHOFF.

DL
601
A63
v.19
WARE

NITTONDE DELEN.

Distribueras af hrr Wahlström & Widstrand.
STOCKHOLM.

Pris: 4 kronor

Arbeten utgifna på Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens förlag:

Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens Handlingar (ny följd):

del 1:..... kr. 4: 50	del 5:..... kr. 4: —	del 10: ... kr. 6: —
» 2:..... » 4: —	» 6:..... » 4: —	» 11: ... » 6: —
» 3:..... » 4: 50	» 7:..... » 4: —	» 12: ... » 6: —
» 4:..... » 4: —	» 8,1 ... » 3: —	» 13,1 ... » 3: —
	» 9:..... » 7: 50	

Antikvarisk Tidskrift för Sverige:

del 1:..... kr. 2: —	del 7: ... kr. 5: —	del 14: ... kr. 7: —
» 2:..... » 3: —	» 8: ... » 4: —	» 15: ... » 5: 75
» 3:..... » 4: —	» 9: ... » 5: —	» 16: ... » 7: 25
» 4:..... » 4: —	» 10: ... » 6: —	» 17: ... » 7: 25
» 5:..... » 5: —	» 11: ... » 5: 25	» 18: ... » 6: —
» 6:..... » 4: —	» 12: ... » 4: 50	» 19: ... » 4: —
	» 13: ... » 4: —	

Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens Månadsblad:

band 1 (1872—1874) kr. 6: —	band 6 (1887—1889) kr. 9: —
» 2 (1875—1877) » 6: —	» 7 (1890—1892) » 9: —
» 3 (1878—1880) » 9: —	» 8 (1893—1895) » 9: —
» 4 (1881—1883) » 9: —	» 9 (1896—1899) » 10: —
» 5 (1884—1886) » 9: —	» 10 (1900—1905) » 13: —

Fornvännen:

årg. 1 (1906)..... kr. 5:—	årg. 3 (1908)..... kr. 5: —
» 2 (1907)..... » 5:—	» 4 (1909)..... » 5: —

årg. 5 (1910)..... kr. 5: —

Arkeologiska Monografier:

N:r 1. Almgren, Oscar, »Kung Björns hög» och andra fornlämningar vid Håga. 1905. Pris 5 kr.

Sveriges Runinskrifter:

Del 1. Söderberg, Sven, och Brate, Erik, Ölands Runinskrifter. 1900—1906. Pris 9 kr. (Utgifn. med anslag af Bergerska fonden).

ANTIKVARISK TIDSKRIFT

FÖR

SVERIGE

UTGIFVEN AF KUNGL. VITTERHETS HISTORIE OCH ANTIKVITETS AKADEMIEN

GENOM

EMIL EKHOFF.

NITTONDE DELEN.

STOCKHOLM
IVAR HÆGGSTRÖMS BOKTRYCKERI A. B.
1911.

65329

THE NEWBERRY LIBRARY

F0252.04

INNEHÅLL.

sid.

Nr 1. Bror Schnittger, Förhistoriska flintgrufvor och kulturlager vid Kvarnby och S. Sallerup i Skåne (med 87 fig.) ..... 1—102

Nr 2. Knut Stjerna, Före Hällkisttiden (med 179 fig.) 1—164

189853

Stockholm den 10.18.

Index des matières contenues dans ce volume.

Pages

No 1. Bror Schnittger, Puits de silex et couches préhistoriques de Kvarnby et S. Sallerup en Scanie (avec 87 fig.) ..... 1—102

No 2. Knut Stjerna, Études sur l'âge de la pierre en Scandinavie antérieur à l'époque des cistes en dalles (avec 179 fig.) ..... 1—164

Rättelse:

Sid. 45, rad 13 nedifrån står: »efter domesticeringen», läs: »eller domesticeringen af hästen».

Förhistoriska flintgrufvor och kulturlager vid Kvarnby och S. Sallerup i Skåne.

Af

Bror Schnittger.

Inledning.

Skrifkritan och den däri inlagrade flintan i Tullstorpstrakten strax öster om Malmö har länge varit föremål för forskares uppmärksamhet. Redan Carl von Linné, som med sin beundransvärda blick för allt i naturen förenade tidens sträfvan för det ekonomiska utnyttjandet af dess rikedomar, intresserade sig för dessa geologiska aflagringar. Under sin skånska resa år 1749 gör han från Malmö, där han sett »gipsade tak, som varit gjorda af kritleran ifrån Tullstorp»[1], en afstickare dit för att studera lokalen. »Vid Tullstorp», berättar han, »på södra sidan om gården var en höjd, där folket plägade hämta hvit lera. Denna leran var en riktig kritlera och liknade bleke, men var alldeles krithvit, långt segare, något torrare och ren ifrån sand. Bönderna hvitlimmade med denna lera sina väggar[2].» Samtidigt försökte han träffa en viss Olof Falle, som »slog och sålde flintor»[3], något som gifvetvis mycket intresserade Linné, hvilken flerstädes i skånska resan klagar öfver folkets oföretagsamhet härutinnan och öfver den

[1] *Carl Linnæi Skånska resa, förrättad 1749,* sid. 197.

[2] Anf. st. sid. 205.

[3] Anf. st. sid. 205.

onödiga importen af franska och lybska flintor till eldslagning och gevär.

Af vår tids geologer har P. Angelin 1859 å sin geologiska öfversiktskarta öfver Skåne gifvit den härvarande skrifkritan namnet »Tullstorpskritan», som sedan blifvit gängse i vetenskapen. Både Angelin och hans efterföljare ansågo emellertid, att skrifkritan vore fast anstående i sydvästra Skåne — den uppträder som bekant äfven vid Jordberga, Näsbyholm och Felestad — och först docenten A. Hennig har med stöd af borrningarna vid kritbruken påvisat kritans sekundära tillvaro på dessa lokaler[1].

För utarbetandet af det geologiska kartbladet *Börringekloster* studerade statsgeologen N. O. Holst 1902 kritbrotten i Tullstorpstrakten. Skrifkritan förekommer enligt hans beräkningar i antagligen fyra väldiga, lösa block af högst 300 × 850 m:s utsträckning och 10—20 m:s djup, inbäddade mellan två moräner; från Östersjöbäckenet hafva dessa kritmassor lösryckts af inlandsisen och skjutits fram i nordvästlig riktning öfver slätten, tills de vid isens afsmältning kvarlämnats mellan botten- och ytmoränerna[2]. Detta har något förändrat kritans yttre beskaffenhet; den är nämligen sönderpressad, nästan tärningslikt, och blir därför vid fuktig väderlek seg, nästan plastisk och berättigar fullkomligt Linnés benämning kritlera. Jag har särskildt velat framhålla detta, emedan detta förhållande gifver de i kritan anlagda flintgrufvorna en form, som bestämdt skiljer dem från de flintgrufvor, som påträffats i Västeuropas fast anstående krit- och kalklager.

I N. O. Holsts ofvannämnda arbete omtalas fynd af hjorthorn, som af kritbruksarbetarna gjorts i kritans öfre

---

[1] And. Hennig. *Om skrifkritan i Skåne. Geol. Fören:s förhandl.* 1898, band 20, sid. 79 ff.

[2] N. O. Holst. *Om skrifkritan i Tullstorpstrakten och de båda moräner, i hvilka den är inbäddad. Sveriges Geol. Undersökning.* Ser. C, n:r 194. Sthlm 1903, sid. 5 ff.

lager eller i den ofvanliggande moränen. Någon nöjaktig förklaring af dessa fynd ger ännu ej författaren, men sedan inspektör H. Winge i København undersökt hornen och funnit dem vara hornhackor från stenåldern, underkastade Holst 1904 fyndförhållandena en förnyad granskning och leddes därvid till den högst intressenta upptäckten af flintgrufvor, i hvilka hornhackorna kvarlämnats och därigenom bevarats till eftervärlden. Då flintgrufvorna framträda i de profiler, som uppstå vid den öfre moränens afschaktning, gaf granskningen af dessa anledning till en annan upptäckt, nämligen kulturlager af svart, fornsaksförande mylla, lager som i profilerna äga formen af väldiga kurvor eller mindre cirkelsegment. Dessa upptäckter framlade d:r Holst i april 1906 i Svenska Sällskapet för antropologi och geografi i ett föredrag, som ingår i sällskapets tidskrift *Ymer* 1906, sid. 139 ff. under rubriken: »*Flintgrufvor och flintgräfvare i Tullstorpstrakten*»[1]. Det lifliga intresse, som detta föredrag väckte, har gifvit anledning till en större undersökning, bekostad af arkitekten Axel Stenberg i Malmö, K. Vitterhets Akademien, Kritbruksaktiebolaget i Malmö och Etnologiska Föreningen i Lund och utförd af mig under cirka 10 veckor somrarna 1906 och 1907; resultatet kommer jag härmed att framlägga.

Flintgrufvorna.

Deras allmänna karaktär.

Om dessa lämnade d:r Holst en ingående utredning[2], hvartill jag ej har mycket att tillägga. I korthet torde jag

[1] De vid d:r Holsts undersökningar framkomna fynden förvaras dels i Sv. Geol. Unders:gs museum, dels i Holsts privata samling.

[2] N. O. Holst. Anf. st. sid. 142 ff.

dock böra redogöra för deras beskaffenhet. För att komma åt flintan, som är inlagrad i skrifkritan i ungefär horisontella band, har stenåldersfolket gräft sig ned genom den öfre moränen, som har en mäktighet af c:a 1—3 m.; schaktet gjordes stundom ganska oregelbundet, men merendels fyrsidigt af högst några meters vidd och fördes $^1/_2$—2 m. ner i kritan, tills något flintlager anträffades, hvarefter gräfningen upphörde och schaktet ingenfylldes. Grufvorna äro således blott enkla *brunnar* af några meters vidd och 3—4 meters djup och skilja sig härigenom från de västeuropeiska grufvorna, som under de *vertikala* schakten oftast äga *horisontella* grufgångar. Särskildt vid de engelska grufvorna vid Cissbury i Sussex finnes ett riktigt nätverk af gångar och smårum c:a 7 m. under ytan[1] samt vid grufvorna vid Brandon i Norfolk, de s. k. »Grime's graves»[2]. Dessa »gallerier» förefinnas också, men mindre rikt förgrenade vid grufvorna vid Spiennes nära Mons i Belgien[3] och i Frankrike vid Champignolles[4] och Petit-Morin[5]. Vid Mur-de-Barrez omnämnas också gångar, men som mer sällsynta; grufvorna äro där i regeln vertikala brunnar liksom de skånska, utan horisontella utvidgningar[6]. Det är den sönderspränga Tullstorpskritans lösa struktur, som omöjliggör en dylik underminering under schakten; väl äro dessa ofta i bottnen något utvidgade, men skulle gifvetvis vid en horisontell utvidgning rasa samman. Här-

[1] *The Journal of the anthropological Institute* 1876, Vol. V, n:r III, pl. XV, fig. 1.

[2] O. Montelius. *Sveriges Forntid*, text, sid. 56, fig. 17.

[3] *Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. Compte-rendu de la 6e session.* Bruxelles 1872, pl. 29, fig. 2; pl. 30, fig. 1—3.

[4] *L'anthropologie* 1891, tome 2, sid. 451, fig. 5.

[5] *Materiaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme*, vol. 19, 1885, sid. 465.

[6] Anf. arb., vol. 21, 1887, sid. 8, fig. 3; sid. 9, fig. 4.

igenom har emellertid flintindustrien vid de skånska grufvorna varit långt mer tidsödande och tålamodspröfvande än vid de västeuropeiska.

Mycket djupare än ett par meter *ner i kritan* torde knappast schakten sträcka sig. Fördjupningarna i kritan, hvilka efter dennas blottläggning och rensning tydligt framträda, ofta hål vid hål, kallas af kritbruksarbetarna »bakugnar». Vid P. Olssons kritbruk i Tullstorp, S. Sal-

Fig. 1. Karta öfver kritbruken, enligt geol. kartbl. Börringekloster. Kvarnby station är belägen 7 km. öster om Malmö.

lerups s:n (fig. 1, n:r 1), har jag haft tillfälle att se en s. k. bakugn, på c:a 4 m:s djup under kritans yta; den befanns emellertid helt enkelt vara en sammanpressning och bristning i kritlagren, hvarigenom bildats ett spetsbågigt hvalf, som var fylldt med söndersmulad krita och flinta.

Att de s. k. stakahålen, små gångar i kritan, enligt d:r Holst af 4—11 cm. genomskärning, äro att betrakta

som märken efter förtimringar i schakten[1], anser jag tvifvelaktigt. De äro i regeln af blott några cm. diam. och gående i olika riktningar förena de sig grenliknande i sneda vinklar; de kunna äfven iakttagas långt från grufschakten. Deras rätta innebörd anser jag ännu oförklarad.

Grufvorna hafva igenfyllts med den blandning af krita och lera, som uppstått vid deras utgräfning, och det är på denna fyllning, som de kunna igenkännas i profilerna af den öfre moränen (å fig. 2 ses genomskärningen af

Fig. 2. Tre flintgrufvor i västra väggen vid det Sjöbergska kritbruket; genomskärning N—S.

tre schakt vid sidan af hvarandra). I fyllningen påträffas de kvarglömda hornhackorna, talrika affallsstycken och möjligen ett och annat verktyg af flinta. Den totala bristen på föremål af annat slag och från yngre tid än stenåldern tyder på att igenfyllningen ägt rum tämligen snart efter grufvornas användning, troligen af rent praktiska skäl. Grufvorna anlades i omedelbar närhet af hvarandra och skulle blifva mindre tillgängliga, om de alla stodo öppna, man undvek ras mellan grufvorna o. s. v. Att många grufvor kunnat stå öppna till senare tider är

[1] N. O. Holst. Anf. st. sid. 143.

emellertid mycket antagligt och kan möjligen genom kommande fynd visa sig vara fallet[1].

Undersökta grufvor.

Vid mina undersökningar lät jag utgräfva fyra grufvor. Två af dessa befinna sig vid det Hörstedtska kritbruket vid Kvarnby, Husie socken (fig. 1, n:r 2); de hafva öppnats i omedelbar närhet af hvarandra och sedan samtidigt igenfyllts (fig. 3 visar en genomskärning). Å fig. 4 synes en bågformig flintrand, som angifver förbindelsen mellan

Fig. 3. Två flintgrufvor i östra väggen vid det Hörstedtska kritbruket; genomskärning N—S.; jfr fig. 4.

schakten. Deras djup är c:a 2 m.; moränens mäktighet är c:a 1,5 m. och nedgräfningen i kritan 40—60 cm. Den ena hade vid bottnen en vidd af c:a 1,5 × 2,5 m., den andra var på grund af bortschaktning ofullständig. I bägge anträffades i fyllningen en myckenhet af flinta, som till största delen var bearbetadt affall, oftast med utpräglade slagbulor; styckenas storlek, form och den kvarsittande krustan visa, att en första tillhuggning af

[1] N. O. Holst afbildar å anf. st. 1906, sid. 173 fig. 14 ett föremål af bränd lera (lampa), som funnits i en grufva vid P. Olssons kritbruk i Tullstorp. Godsets beskaffenhet och färg tyder bestämdt på stenåldern; möjligen låter den komplicerade formen ana en senare tid — järnåldern? Skulle detta genom senare fynd visa sig vara fallet, bevisar det dock ingalunda, att flintindustrien fortsatt till denna tid, utan endast, att den flintgrufva, i hvilken detta föremål funnits, stått öppen så länge. Detsamma gäller om ett stycke gjutjärn (Lunds Univ. Geol. Museum), som funnits i kritan vid Tullstorp. (Jfr dessutom Linnés uppgift om krittäkt på 1700-talet.)

materialet ägt rum i närheten af grufvorna. I grufvan till vänster å fig. 3 låg 40 cm. djupt en vacker skifyxa (fig. 5).

De två andra undersökta grufvorna ligga vid det Sjöbergska kritbruket i S. Sallerups by och socken (fig. 1, n:r 3).

Fig 4. Två flintgrufvor i östra väggen vid det Hörstedtska kritbruket; genomskärning N—S.

Af de å fig. 2 afbildade grufvorna, som befinna sig i kritbrottets västra vägg, har den nordligaste (närmast den manliga figuren å bilden fig. 2) utgräfts. Dess utsträckning i N.—S. är 2,50 m.; inåt åkern sträcker den sig rektangulärt 1,9 m.; under antagande, att schaktet varit ungefär liksidigt, har således c:a $^1/_2$ m. af grufvan bortskurits vid moränens afschaktning. Alldeles under dessa grufvor höjer sig kritan, hvilkens öfre yta för öfrigt är mycket oregelbunden, hvarför grufarbetarna påträffade

kritan redan på 0,75 m:s djup; nedgräfningen i själfva kritan fortsattes c:a 1,25 m. och brunnens hela djup är således blott c:a 2 m. Inga fornsaker eller bearbetad flinta anträffades.

Fig. 5. Skifyxa, funnen i en flintgrufva. $^1/_2$.

I södra väggen af samma kritbrott befinner sig en grufva, som afbildats i *Ymer* 1906, sid. 145, fig. 2; dess djup är c:a 2 m., moränens mäktighet är något mer än 1 m. och nedgräfningen i flintan c:a 80 cm. (fig. 6). Dess vidd Ö.—V. (fig. 7) 1,35 m. vid ytan, 1,10 m. vid

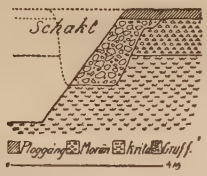


Fig. 6. Flintgrufva i södra väggen vid Sjöbergska kritbruket; genomskärning N—S.

bottnen, som sträcker sig 1,40 m. in i moränen. I fyllningen anträffades talrikt flintaffall af samma art, som omtalats från grufvorna vid Hörstedtska bruket, samt liksom där en skifyxa[1].

[1] Den hårda fyllningen i grufvorna måste vid utgräfningen lösgöras med hacka, hvarvid schaktens gamla väggar förstördes; därigenom omöjliggjordes emellertid finare observationer af samma art som vid de västeuropeiska grufvorna, där t. ex. märken efter hornhackorna kunnat iakttagas å schaktens väggar.

Ålder.

Fynden af skifyxor i grufvorna äro märkliga. De kunna dock ej direkt bevisa att exploateringen af flintgrufvorna sträcker sig tillbaka till den äldre stenåldern, från hvilken dessa yxor härröra. Snarast är det antagligt, att de som vanligt affall — den ena af ifrågavarande yxor har för resten en hvit patina, orsakad af långvarig påverkan af luften — följde med i fyllningen i en tid, då denna yxtyp ej längre existerade och således ej heller ägde något värde, d. v. s. under yngre stenåldern. Från-

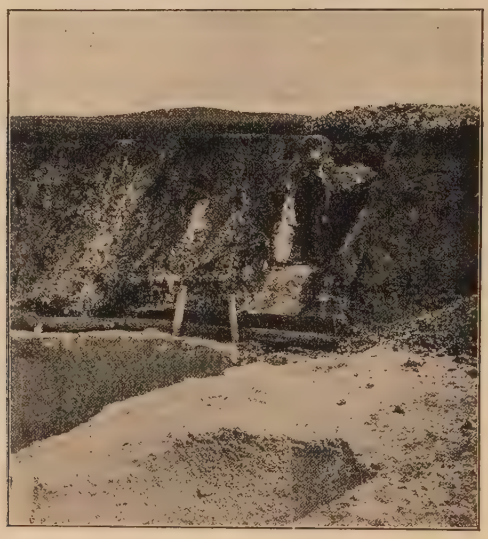


Fig. 7. Utgräfd flintgrufva (arbetaren står nere i densamma) i södra väggen vid det Sjöbergska kritbruket.

varon af åtminstone större flintföremål från yngre stenåldern i de af kritbruksarbetarna genomgräfda schakten antyder också, att åtminstone stora flertalet af grufvorna tillhöra en tid, då sådana föremål ägde ett aktuellt värde och därför bättre tillvaratogos. Det är också mindre antagligt, att den äldre stenålderns människor, hvilka så att

säga lefde för dagen, skulle göra sig så mycken möda för att vinna materialet till de *små* redskapstyper, med hvilka de i allmänhet rörde sig, och för hvilka flintan på marken och närmast under dess yta säkerligen var alldeles tillräcklig. Och helt visst var också terrängen då långt sten- och flintrikare än man vanligen föreställer sig; årtusendens odling af åkrarna, ja särskildt det sista århundradets har betydligt omgestaltat markens utseende härvidlag[1]. Till den yngre stenålderns stora yxtyper behöfdes däremot ett bättre och felfriare material än marken i allmänhet kunde ge, och under denna tid har trakten säkerligen varit en betydande exportort för flinta; om en ytterligt flitig bearbetning af råvaran vittnar i hvarje fall den oerhörda mängd af flintaffall, som man bokstafligen möter vid hvarje steg inom dessa socknar.

Hornhackor.

Det återstår att säga några ord om hornföremålen. Några sådana funnos icke i de af mig undersökta grufvorna, men af bruksarbetarna har jag förvärfvat några få.

Fig. 8. Slagstock. 1/3.

[1] Hos Linné påträffar man ofta i *Skånska resan* uttalanden om flintans rikliga förekomst på marken. »Flintor funnos öfverallt på slätten» (sid. 84), »Flintklappur var strödd öfverallt» (sid. 218) o. s. v.

Fig. 8 visar en slagstock för flintbearbetning, funnen i en grufva vid P. Olssons kritbruk i Tullstorp. Om dess användning se fig. 40 i S. Müller, *Ordning af Danmarks Oldsager* I[1]. En tydlig hacka, glattslipad af nötningen, synes å fig. 9; det ständiga behofvet af nya hackor skapade gifvetvis många tillfälliga former, och kanske har denna hacka hållits direkt i handen; möjligt är också att

Fig. 9. Hornhacka. $^1/_3$.

den skaftats på liknande sätt som hackan, fig. 10, från Vinelz vid Bielersjön i Schweiz. Fullständigt tillfälliga till form och användning äro två hackor från Hörstedtska (fig. 11) och Hjorthska (fig. 12) bruken. Den förra

[1] I *Vistefundet*, Stavanger 1908, sid. 32, säger A. W. Brögger: »I Sverige har jeg ikke kunnet finde, at slagstokken har været fremdraget fra nogen stenaldersboplads.» Emellertid finnes den i ej så få exemplar från Järavallen (Lunds Univ. Hist. Museum). Hornföremålet fig. 178 å pl. VII i Sv. Nilsson: *Skand. Nord. Urinnev.*, hvilket Nilsson antager vara en hvisselpipa och Brögger tyder som en slagstock är en betselstång från äldre järnåldern eller senare tid; jfr *Aarbøger f. Nord. Oldk.* 1900, sid. 239, fig. 3.

visar i vinkeln mellan grenarna en tydlig nötning efter handen; den uppåtvända tjockändan har således användts till hackningen[1].

Fig. 10. Hornhacka. Schweiz. 1/6.

Det synes mig troligt, att hornhackorna särskildt användts vid upphackningen af kritan; för den hårda moränen torde man hafva tillgripit flinta.

Fig. 11. Hornhacka. 1/4.

Fig. 12. Hornhacka. 1/4.

Kulturlagren.

Helt skilda från flintgrufvorna och utan något påvisligt samband med dessa förekomma de ofvan nämnda kul-

[1] Formen fig. 12 har vid senare fynd visat sig vara en återkommande, om ock sällsynt typ vid Kvarnby (tillägg i korr.)

turlagren. Endast en af dessa lokaler är samtidig med flintans användning och således samtidig med flintgrufvorna; de öfriga tillhöra en långt senare tid, den yngre bronsåldern och den romerska järnåldern, och de äro således genom mer än ett årtusende skilda från de stenåldersgrufvor, i hvilkas omedelbara närhet de nu genom en tillfällighet återfinnas.

Olika arter af boplatser.

De ifrågavarande kulturlagren äro ej lämningar af bostäderna, de äro ej heller själfva boplatsen, utan affallsanhopningar i närheten af denna. I stenåldern urskiljer man många olika slag af boplatser; i detta något oegentliga namn inbegriper man ej allenast de få grottfynden och huslämningarna, man känner från denna tid, (boplatser i inskränkt mening), utan äfven de ofta mycket stora lokaler (boplatser i vidsträckt mening), på hvilka eller i hvilkas närhet flottbyggnader eller hyddor befunnit sig, således vissa torfmossar, kökkenmöddingar samt platser med kulturlager (svart jord med krukbitar, ben, flinta m. m.) af horisontell utsträckning. Jag benämner de senare »grunda kulturlager». Af dessa uppstå vid kuster, som sedermera varit utsatta för sänkning, såsom i sydliga Danmark, s. k. »åbne og dækkede Kystfund»[1] ligga de vid stränderna af sjöar, i hvilka vattnet sedermera stigit, bildas de s. k. »åbne og dækkede Söfund».[2] Å andra ställen hafva dessa grunda kulturlager, vare sig de ligga på sandiga, ouppodlade strandvallar, där väder och flygsand utöfvat sitt förstörande inflytande, eller befinna sig längre in i landet, där markens odling varit den förintande faktorn, förlorat alla sprödare föremål, och endast

[1] S. Müller. *Vor Oldtid* s. 19.

[2] S. Müller. Anf. arb. s. 21.

det talrika flintaffallet vittnar ännu om en forntida bosättning. Sådana lokaler kallades förr just med anledning af frånvaron af andra föremål än flinta för verkstadsplatser; häri ligger dock en viss öfverdrift, ty äfven om man inom flintbearbetningen kan spåra en yrkesskicklighet beroende på arbetsspecialisering, torde den dock hafva ägt karaktären af hemslöjd.[1]

Som förut nämnts är marken i Husie och Sallerups socknar öfverströdd med flintaffall. Någon bearbetning af samma slag som på Omö, där man funnit stora mängder halffärdiga redskap jämte affall, kan ej påvisas; men då flintan säkerligen brutits för export och omedelbart efter upphämtningen ur grufvorna fått sin första tillhuggning, kan man här med visst fog tala om tillvaron af verkstäder på samma sätt, som man i Belgien talar om »l'atelier de Spiennes»[2].

Förutom de hittills omtalade slagen af boplatser finnas inom större delen af det förhistoriska området i Europa, såväl från stenåldern som från de följande perioderna en art fornlämningar, hvilkas rätta karaktär är svår nog att afgöra: det är mer eller mindre regelbundna *fördjupningar i terrängen*, fyllda med affall från bostäderna (»djupgående kulturlager»). Utsträckning, form och djup af dessa fornlämningar växlar från några få till tiotals meter och många äro de förklaringar af desamma, som framlagts.

Ej så få af de mer regelbundna, runda eller ovala fördjupningarna äro hyddebottnar och husgrunder, något som styrkes af kringliggande stolphål eller andra rent inre kriterier i kulturlagret. Men i många af de fall, där dessa fördjupningar blifvit tydda som »Wohngruben»,

---

[1] Af alla de danska boplatserna med flintaffall är det endast en, på Omö i Stora Bält, som kan sägas vara en »verkstad». *Aarbøger for Nord. Oldkynd.* 1892, s. 174.

[2] Jfr sid. 4.

beror detta på en slentrianmässig uppfattning, som utan kritik applicerats på det ifrågavarande fallet.[1]

Eller också uppfattas fördjupningarna som affallsgropar (»Schmutzgruben», »Ustrinen») särskildt gräfda inom eller i närheten af hyddan, där affallet från härden rakats ner efter behof.

Andra författare se i fördjupningarna förvaringsrum för säd o. d. under vintrarna, källrar således, som, då de ej längre användes, igenfylldes med köksaffall, en förklaring, som i många fall förefaller som den enda antagliga.

De mindre, merendels kretsformiga groparna, vare sig de äro cylindriska, koniska eller kittelformiga, börja alltmera tydas som eldstäder, omkring hvilka sedan hyddorna haft en större eller mindre utsträckning. En sådan uppfattning torde i många fall vara riktig, äfven om förväxlingar härutinnan föreligga; jag skall i det kommande närmare beröra hithörande förhållanden.

Ett utomordentligt viktigt bidrag till en rättare uppfattning af dessa arkeologiska företeelser skänker S. Müller i sin afhandling »*Bopladsfundene, den romerske Tid*» i *Aarbøger for Nord. Oldkynd.* 1906, sid. 93 ff. Genom minutiösa utgräfningsmetoder påvisas i flera fall ohållbarheten af de traditionella förklaringssätten och en ny, mycket antaglig förklaring af de större, oregelbundna groparna lämnas. S. Müller uppfattar dem som lertäkter: någonstädes skulle ju leran hämtas till de sköra och därföre så ofta ersatta kärlen, några öppna lertäkter från förhistorisk tid kunna ej påvisas, och hvad var väl naturligare än att man gjorde platserna kring sina bostäder lättillgängliga och brukbara genom att efter hand fylla igen lergrafvarna; till fyllning tar man då hvad som lig-

[1] Ej allenast fördjupningar af ett 10-tal m:s utsträckning och 1—2 m:s djup utan till och med brunnar af 1,5 m:s diam. och 2 m:s djup hafva antagits vara bostäder.

ger närmast till hands, köksaffallet o. d., som eljest skulle hopa sig i stora högar kring gårdarna[1]. Denna så naturliga förklaring skulle kunna tillämpas på många af de kulturlager, som varit utsatta för förkonstlade hypoteser, och för en af de mindre groparne i Kvarnby torde ingen lämpligare kunna finnas.

Emellertid finnas vid Kvarnby och Sallerup kulturlager, där en annan ur landtbruksekonomisk synpunkt helt naturlig uppfattning kan göras gällande. Vid P. A. Sjöbergs kritbruk ligger ett kulturlager af 60 m:s längd och antagligen 50 m:s bredd; djupet är 3 m.; affallet, krukbitar m. m., tillhör yngre bronsåldern. Någon boplats, där affallet så att säga vuxit under de där boende som i en kökkemödding eller i en grotta ligger utanför rimlighetens gräns, då det gäller denna framskridna tidpunkt i kulturutvecklingen; likaledes kan teorien om en särskild gräfd affallsgrop lämnas ur räkningen. Kulturlagrets beskaffenhet ger emellertid vid handen, att det stått vatten på platsen, då kulturjorden ditfördes. Hvad ligger då närmare till hands att antaga, än att gropen från början är en vattengraf af samma slag som ännu i dag finnes öfverallt på landsbygden, som sedan den ej längre användes, och då platsen möjligen behöfdes till åker eller gårdsplats, utfylldes med hvarjehanda affall[2].

Ännu tydligare framträder samma förhållande vid Kvarnby, där vid D. Hjorths kritbruk (fig. 1 n:r 4) finnes ett kulturlager af c:a 58 m:s längd och c:a 23 m:s bredd; här har man, för att erhålla en fullt ren vattenbassäng, gräft sig ner till kritan, hvilkens ojämna yta rensats fri från moränen; som ett tydligt vittne om vattensamlingen finnes i bottnen under den sedermera påförda fyllningen ett torflager.

---

[1] S. Müller: Anf. st. s. 110 ff.

[2] Snarlika »vandhul» omtalas också från en dansk boplats. S. Müller: anförda st. sid. 137 f.

S. Müllers påvisande af lergrafvar och upptäckten af de stora vattenbassängerna i Skåne visa, att de traditionella föreställningarna ej kunna undantagslöst tillämpas, utan att undersökningen af dylika fornlämningar bör eftersträfva att i hvarje fall genom noggranna iakttagelser och värdesättning af alla förefintliga omständigheter nå fram till ett något så när rimligt och naturligt resultat.

Lergrafven vid Kvarnby.

Läge.

Denna fornlämning befinner sig vid det Hörstedtska kritbruket, strax öster om Kvarnby station i Husie socken, och är belägen i södra profilen af kritbrottet, 120 m. söder om bruksanläggningen och 147 m. öster om stora landsvägen till Husie.

Undersökning och yttre beskaffenhet.

Stenåldersfolket har på högsta punkten af den här befintliga moränkullen, som ligger 7,10 m. högre än landsvägen (traktens normala nivå) åstadkommit en trattformig grop i leran af 2,4 m:s djup och en diameter i Ö-V af 6,75 m.; dess utsträckning i N-S är ungefär densamma, dock har dess nordligaste del bortskurits genom schaktning. I kritbrottets profil framträder därföre kulturlagret som ett svart cirkelsegment med 3,35 m:s korda och belägen på 40—80 cm:s djup under ytan (fig. 13). Härifrån afschaktades den ljusa, något fornsaksförande moränleran, till dess kulturlagrets öfre konkava yta blottades (fig. 14). Östra kanten (vid C) ligger 60 cm., västra kanten (vid D) 40 cm., och midten, beroende på en naturlig sättning i kulturlagret, 90 cm. under ytan. Utgräfningen medelst hacka, spade och såll skedde likaledes från schaktkanten, hvarvid först norra delen borttogs intill linjen C D; sedan en vertikal profil uppmätts (fig. 15), utgräfdes den återstående, södra delen af gropen.

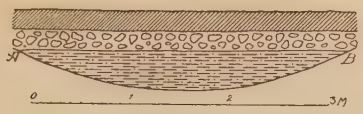


Fig. 13. Profil Ö-V vid Hörstedtska kritbrukets södra vägg.

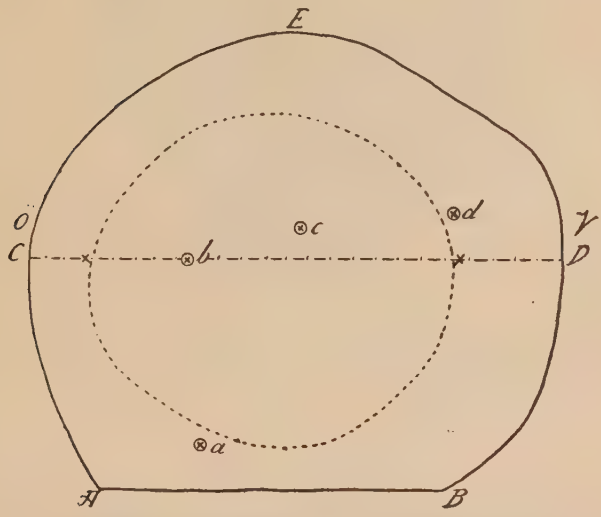


Fig. 14. Plan, visande utsträckningen af kulturlagrets öfre yta. Hörstedtska kritbruket.

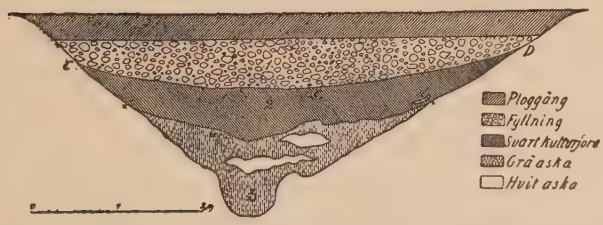


Fig. 15. Genomskärning Ö-V af lergrafven. Hörstedtska kritbruket.

Som synes å fig. 15 kan man urskilja två från hvarandra bestämdt afgränsade skikt.

Det undre (fig. 15, 3) består, enligt bestämning af prof. G. Lagerheim i Stockholm, af grå-gul-brun aska

med inblandning af krita. Flerstädes finnas smärre, rent hvita fläckar, i hvilka kritan är öfvervägande; några af dessa synas i profilen som skarpt begränsade linser. Skiktets största djup är 90 cm.; dess utsträckning i horisontalplanet, som å fig. 14 antydes med en streckad linje, är 3,25 × 3,25 m. Det innehåller skörbrända stenar, kolrester och brända lerklumpar, flintaffall och krukbitar, snäckskal af Helixarter samt smärre redskap af ben och lera.

Öfver detta skikt breder sig ett annat (fig. 15, 2) af 5,25 m:s diameter i Ö-V och en nuvarande utsträckning i N-S af 4,5 m.; dess största mäktighet är c:a 60 cm. Det består af svart (d. v. s. kolhaltig) stenrik mylla med föremål af ungefär samma slag som det underliggande kulturskiktet.

Däröfver befinner sig lera till gropens mynning, uppblandad med krita och flintaffall samt något ben och krukbitar.

Bildningssätt.

På hvad sätt ha dessa aflagringar uppstått? Gropen kan ej hafva varit någon hyddebotten; därtill är den med sina stupande väggar alltför opraktisk, och flera omständigheter hos själfva kulturlagret bevisa orimligheten at ett sådant antagande; jag skall nämna några af de mest iögonfallande. Hade verkligen människor lefvat på platsen under kulturlagrets bildning genom affall från härden i midten, skulle icke de oberörda hvita kritfläckarna finnas i bottenlagret; snäckskalen, som finnas i bägge skikten, äro till allra största delen hela, de skulle säkerligen vara söndertrampade; krukbitarne, hvilka under gjorda antagande skulle härröra från kärl, som gått sönder *inom* hyddan, borde kunna i det närmaste sammansättas, men endast 2 kärl hafva kunnat rekonstrueras. Och af ett kärl med snörornamentik (fig. 16), som i småstycken upptagits i det undre skiktet, hittades flera fragment högst

Fig. 16. Kärl med snörornamentik. 1/4.

uppe i det öfre (vid a å fig. 14); detta kan endast förklaras så, att de sistnämnda styckena händelsevis blefvo liggande utanför gropen, då det sönderslagna kärlet kastades ned, och först vid en långt senare nedstjälpning fått dansa ner i gropen. Ännu en omständighet visar att kulturlagret *nedvräkts i* gropen: de krukbitar som befunno sig närmast gropens väggar, lågo i sådant läge, att man kunde iakttaga, huru de *glidit* nedför väggarna.

Lika orimligt som antagandet, att gropen varit en hyddebotten, är att uppfatta den som en f. d. källare, för hvilket ändamål dess form ej alls passar. Ej heller är det troligt att den enkom gräfts för affallets skull. Gifvetvis har man gräft upp leran för att *använda* densamma, hvarefter platsen fått den tillfälliga uppgiften att vara gödselstad.

Stenåldersskiktet.

Jag skall nu redogöra för fornsakerna i de olika skikten och börjar med det äldsta, alltså *det undre* (fig. 15, 3).

Oornerad keramik.

De viktigaste föremålen äro krukskärfvorna; de äro, frånsedt det förut omnämnda snörkeramiska kärlet, hvilket daterar hela lagret till stenåldern, af ett mycket groft, illa brändt och oorneradt gods af smutsgrå färg, med inblandning af granitkross, framför allt glimmer. På grund af godsets skörhet äro skärfvorna genomgående små; af 430 sidofragment (utan kant eller botten) är det största 6,6 × 7,3 cm. Bristen på ornament visar, att kärlen ej tillhöra gånggriftstiden, från hvilken keramiken såväl från boplatser som grafvar alltid är rikt ornerad. Detta, det skröpliga godset, liksom botten- och kantfragmenten stämma däremot godt med hällkisttidens torftiga keramik, sådan vi känna den från grafvarna. Af kärlbottnar finnas 9 fragment af minst 4 kärl; de skilja sig bestämdt från gånggriftstiden, men representera däremot med all sannolikhet blomkruksliknande bägare från hällkisttiden (fig. 17); likaså flera af kantfragmenten, figg. 18 och 19. Af de öfriga, inalles finnas 28 kantfragment af minst 8 kärl, visa

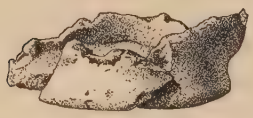


Fig. 17. Botten af lerkärl. 1/3.

Fig. 18. Kant af lerkärl. 1/3.

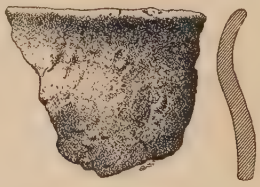


Fig. 19. Kant af lerkärl. 1/3.

några (fig. 20—22) förut helt okända former; 12 smärre fragment härröra från 2 eller flera kärl med rakt uppstående kant.

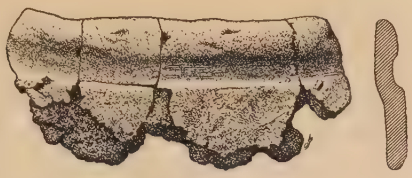


Fig. 20. 1/3

Fig. 21. 1/3

Fig. 22. 1/3

Figg. 20—22. Kanter af lerkärl.

Snörkeramik.

Från dessa sköra och illa farna krukskärfvor skilja sig tydligt fragmenten af det förut omtalade, ornerade kärlet. Med undantag af 5 smärre stycken i det öfre skiktet funnos bitarna af detta kärl (48 stycken) 10—15 cm. djupt i midten af bottenskiktet å ett mindre område å bägge sidor om linjen C D, det största ornerade stycket midt i denna skärningslinje (fig. 14 och 15, b). Detta kärl (fig. 16) företer ett alldeles särskildt intresse; det är en synnerligen vacker »amfora», 24,8 cm. hög med en bottendiam. af 8—9 cm., största diam. vid buken af 23,6 cm. och en mynningsdiam. af 20,6 cm. Det prydliga ornamentet är förfärdigadt med snöre, omedelbart under mynningskanten ligga 7 horisontella band, och mot buken afslutas ornamentet med en fris af bågar, i det snöret omböjts till en ögla, som intryckts med tummen.

De flesta snörornamenterade kärl i Skandinavien torde vara tillverkade här; ifrågavarande kärl kan däremot vara importgods från det sachsisk-thüringska stenåldersområdet; det fina, välslammade godset, jämfördt med det

öfriga i fyndet, den ovanliga formen och det sällsynta ornamentet göra detta ej otroligt. Formen är snöramforans, den skiljer sig dock betydligt från den vanliga (t. ex. A. Götze, *Die Gefässformen und Ornamente der neolithischen Keramik im Flussgebiete der Saale,* Jena 1891, fig. 1 och 8) och visar en senare typ. Detta och glimmerinblandningen i godset tyda emellertid på inhemsk tillverkning under utländskt inflytande. Ornamentet är, som nämndes, sällsynt, jag känner det endast på några få kärl i Sachsen och Danmark. Det finnes fullkomligt likt det ifrågavarande på en »Schnuramfora» från Kämmeritz, nära Müchelen (Mus. f. Völkerkunde, Berlin, Kat N:o 1 g 1190) samt på en liknande från trakten af Erfurt (Erfurts Museum, Zschiesche: *Die Besiedelung des Gerathales während der jüngeren Steinzeit,* Tafel III fig. 13)[1]. Dubbla snörbågar utan horisontella band finnas å en amfora, funnen vid Erfurt (Erfurts Museum, n:o 166); snörbågar, ordnade i två rader utan horisontella band synas å en kopp från Bleckendorf vid Egeln (Magdeburgs Museum) och dubbla bågar i snitt-teknik å en amfora från Metz vid Beesen (Museet i Halle, inv. $^{146}/_{19}$, Fundort 1092)[2]. Från Skandinavien lär ett liknande ornament som det skånska förekomma på stenåldersboplatsen vid Hammeren på Bornholm (Köb. Mus. A 10791)[3]; en mycket liten amfora med flerdubbla snörbågar utan horisontella band är funnen i en undergraf i Jylland, *Aarbøger* 1891, sid. 312, fig. 23.

Man torde nu fråga sig: Kan snörornamentet här gifva anledning till någon närmare datering som stadfäster den redan framställda? Detta är vanskligt nog. Snörornamen-

---

[1] Denna afhildning har jag dock ej varit i tillfälle att se, då detta arbete mig veterligen ej finnes i Skandinavien; jfr Götze, anf. st. sid. 60.

[2] Uppgift om de 3 sistnämnda kärlen har jag erhållit af dr O. Frödin.

[3] Enligt C. D. Reventlow i en ej utkommen afhandling: *Stenålderskeramiken vid Ringsjöns utlopp.*

tiken är en mycket utbredd företeelse, som uppträder från Ryssland i öster till Brittiska öarne i väster, från Schweiz i söder till Skandinavien i norr, men förekommer dock med vissa kärlformer, fornsakstyper och grafanordningar, som tydligt gifva vid handen, att snörornamentet betecknar ett bestämdt neolitiskt tidsskede.

Den som först försökte en uppdelning af det stora geografiska området och en närmare tidsbestämning var O. Tischler[1]. Han urskiljer tre större gebit, det holländsk-schweizisk-fransk-engelska, det thüringska och det ostbaltiska. Då snörornamentet ofta förekommer på svängda bägare (eller snarlika typer), sammanställer han snörornamentiken kronologiskt med dessa, hvilka som bekant siña renaste former förekomma i gånggrifter och allées couvertes, i mer utvecklade typer i senare grafformer.

Någon mer ingående lokaluppdelning har sedan dess knappast företagits, men däremot har snörkeramiken på det klassiska thüringska området behandlats ur ornamental och kronologisk synpunkt af d:r Alfred Götze[2]. Bland annat uppvisar han det oegentliga hos Tischler att identifiera »Schnurbecher» med de s. k. »geschweifte Becher» eller »Glockenbecher»; de äro visserligen delvis samtida och på hvarandra influerande men dock till härstamning och orneringsprincip två skilda kärlgrupper[3]. Hufvuduppgiften för Götze har varit att klargöra snörkeramikens

---

[1] Otto Tischler: *Die neuesten Entdeckungen der Steinzeit im Ostbaltischen Gebiet* etc., *Schriften der phys.-ökon. Ges. zu Königsberg* XXIV, 1883, sid. 89 (kap. Pommern, Das schnurornament, sid. 112 ff.).

[2] A. Götze: *Die Gefässformen und Ornamente der neolithischen Keramik im Flussgebiete der Saale.* Jena 1891. Jfr. densammes *Ueber die Gliederung und Chronologie der jüngeren Steinzeit. Verhandl. der Berl. Anthrop. Ges.* 1900 sid. 259 ff.

[3] Snörbägaren har en från buken tydligt skild hals, kring hvilken ornamentet sluter sig; vid den svängda bägaren gå hals och buk i ett och det horisontella bandornamentet sträcker sig merendels öfver hela ytan (»Zonenbecher»).

post eller ante vis-a-vis den s. k. bandkeramiken, som starkast uppträder i Sydost- och Central-Europa, men hvilkens utbredningsgebit å sistnämnda område delvis sammanfaller med snörkeramikens: han sätter snörkeramiken *före* bandkeramiken.

Emellertid har detta gifvit anledning till en rikhaltig diskussionslitteratur och de flesta tyska, schweiziska och österrikiska arkeologer hafva uttalat en motsatt mening: att bandkeramiken *efterföljes af* snörkeramiken och denna af äldsta bronsåldern, en åsikt som utan undantag torde omfattas af nordiska arkeologer.

Det gäller alltså att påvisa sambandet mellan den nordiska indelningen af yngre stenåldern och dessa två tyska grupper. Gånggriftstiden i Norden med dess stick- och streckornamentik (rutor, parallella- eller sicksackband) torde i stort sedt vara samtidig med bandkeramiken. Då nu Nordens »äldsta bronsålder» (Montelius' period I) i det närmaste sammanfaller med kontinentens, följer häraf, att den mellanliggande hällkisttiden måste något så när sammanfalla med den tyska snörkeramiken.

Stämmer nu detta med hvad de sparsamma fynden af snörkeramik i Norden ge vid handen? Till en viss grad, om också fyndens fåtalighet ej gifva hållpunkter för generaliserande omdömen.

I Danmark finner man snörkeramiken bäst representerad i enkelgrafvarna[1]. Af dessa äro som bekant under-, botten- och öfvergrafvarna samtidiga med gånggrifterna, de öfversta grafvarna med hällkistorna. Redan i undergrafvarna förekomma bägare med snör- eller streckornament, typen S. Müller, *Ordning* I, fig. 225[2] (S. Müller gör här ingen skillnad på Schnurbecher och Zonenbecher, tydliga Schnurbecher finnas dock bland dessa); samma typ

---

[1] S. Müller: *Aarbøger f. Nord. Oldk.* 1898 sid. 157 ff.
[2] S. Müller: Anf. st. sid. 226.

förekommer äfven i gånggrifter. I öfvergrafvarna, som tillhöra gånggrifternas allra sista tid, förekommer snörornamentet ännu oftare, på kärl såsom S. Müller, *Ordning* I, fig. 226[1]; denna kärltyp återfinnes dessutom i hällkistorna. Snörkeramiken i Danmark tillhör således senare delen af gånggriftstiden och hällkisttiden[2].

De förut kända svenska fynden med snörornamentik tillhöra gånggriftstiden[3]; men då snörkeramiken i Danmark och möjligen Schleswig-Holstein delvis sammanfaller med hällkisttiden, torde detta äfven gälla för Sverige. Att hänföra föreliggande fynd till denna tid, är sålunda ingalunda orimligt, isynnerhet som kärlet är, som jag påpekat, af en sen typ. Att det gäller allra sista slutet af hällkisttiden, framgår af dateringen af det öfre skiktet. Emellertid må af denna utredning dragas den helt naturliga slutsatsen, att de nordiska perioder, som motsvara vissa epoker på kontinenten börjat senare än dessa; gånggriftskeramiken har slutat senare än sin motsvarighet bandkeramiken och visar därför samtidighet med den begynnande snörkeramiken; denna har, det visar dess stora geografiska utbredning, omfattat ett betydande tidsskede, som sträckt sig långt utöfver gånggriftstidens slut och sammanfallit med

---

[1] S. Müller. Anf. st. sid. 248.

[2] I Schleswig-Holstein kännes snörornamentet endast från en gånggrift vid Gyby, Haddeby s:n (å en bägare, Kiel. Museum 9776) samt från en enkelgraf vid Tensfeld (*Mitth. des. Anthrop. Ver. in Schles.-Holst.* XII, Taf. fig. 2). Från andra enkelgrafvar finnas kärl af Schnurbecherstypen med streckornament; enkelgrafvarna äro här dock alltför få för giltiga kronologiska slutsatser; möjligen äro de något yngre än de danska, d. v. s. från hällkisttiden. Jfr. *J. Mestorf: Aus dem Steinalter*, Mitth. V, s. 9 ff.; *Steinaltergräber*. Mitth. XII s. 26 ff.; 42:er *Bericht d. Schl.-Holst. Mus. vaterl. Alt.* sid. 5 f. *W. Splieth:* 40:er Bericht, sid. 19 f.

[3] I ännu ej publicerade fynd, hvarför jag ej äger att närmare beröra desamma. Am. O. Frödin förbereder en större afhandling därom.

hällkisttiden, tills denna börjat influeras af den tidiga bronsåldern på kontinenten.

Sländtrissor.

Af svagt bränd lera äro tvänne sländtrissor, af hvilka hvardera ett fragment finnes, af ursprungligen c:a 6 cm:s diameter (fig. 23 och 24). Såvidt jag vet äro dessa de

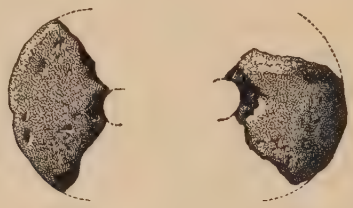


Fig. 23, 1/2, 24, 1/2. Fragment af sländtrissor.

första säkra fynd i Sverige af sländtrissor från stenåldern. I södra Europa äro sländtrissor från yngre stenåldern ganska vanliga, men redan på det thüringska stenåldersområdet bli de ganska tunnsådda i grafvarna — boplatser äro tyvärr så litet kända härifrån — och i norra Tyskland äro de högst sällsynta. Detta behöfver emellertid ej bevisa obekantskap med väfkonsten. A. Götze framlägger i *Verhandl. der Berl. Anthrop. Ges.* 1896 sid. 473 en intressant uppgift af en herde, som ännu i vår tid spann sin ull. Enligt denna kan man till ullspinning endast använda trissor af trä eller helst bark; trissor af lera och sten äro för tunga härtill, men däremot mycket förmånliga till linnespinning. Man skulle häraf kunna draga den slutsatsen, att den påfallande frånvaron af sländtrissor under sten- och bronsåldern endast ger vid handen, att man användt trissor af lättförgängligt material — trä och bark — till ullspinning; detta stämmer ju väl med fynden af klädesrester af ylle från äldre bronsåldern. Å andra sidan skulle det här föreliggande fyn-

det tyda på linets tillvaro i Norden redan under stenåldern[1].

Brända lerklumpar.

Af lera förekomma också talrika, illa brända, oformliga klumpar (96 st.), den största 3,6 × 5,1 cm.; de tyckas vara lämningar af lerklining, dock finnas inga aftryck af runda kvistar, men däremot möjligen af flata träytor.

Flinta.

Kanske mest i ögonfallande af fornsakerna i bägge skikten är flintan. I den först utgräfda, norra delen af gropen, A B C D, upptogs flintan utan skiktuppdelning; tillsammans i bägge skikten finnas c:a 2,400 stycken; af dessa finnas endast 2 redskap, nämligen spånskrapor, allt det andra är affall och obearbetade flintstycken.

I den södra delen af gropen, C D E, har flintan liksom de öfriga fornsakerna afskilts efter de tvänne skikten; här har jag också sökt indela flintan i olika grupper efter beskaffenhet och färg. Redskapen äro få, ett litet borr med afbruten udd, gjord af en mindre skärfva (fig. 25) och ett förarbete till en skifskrapa. De bearbetade affalls-

Fig. 25. Borr af flinta. $^2/_3$.

[1] Något direkt lin- eller linnefynd från Sverige kännes ännu icke. C. D. Rewentlow afbildar i *Ymer* 1905, s. 160, fig. 5—6 två krukskärfvor från Ringsjöns utlopp, hvilkas ornamenter han tror hafva intryckts med linneväf; vid en noggrann undersökning förefaller detta emellertid mindre troligt. — Från pålbyggnaden vid Wismar i Meklenburg finnas linflätor och linneväf. *Meklenburg. Jahrbücher* 30 sid. 58 ff.

styckena äro däremot talrika: 275 stycken, med svart till grå färg, däribland ett dussintal smärre spåner, 4 »knutor» och några »skifvor», det största stycket är c:a 8 × 9 × 13 cm.; 54 stycken, det största c:a 5 × 6 × 10 cm., hafva en blå, nästan hvit förvittringsyta och kunna alltså antagas vara något äldre än de öfriga; 201 stycken, det största c:a 2 × 7 × 9 cm., äro skörbrända och söndersplittrade skärfvor.

På ett stort antal af dessa bearbetade stycken har kulturjorden nätaktigt afsatt sig i tunna trådar, tydligen på de ställen där flintstyckena förut varit omspunna af rottrådar och växtfibrer, något som anger, att de icke omedelbart efter bearbetningen blifvit utstjälpta i affallsgropen; detta kan också iakttagas i det öfre skiktet.

Ett mindre antal stycken af obearbetad flinta finnes också, tillfälligt inkomna tillsammans med de öfriga utstjälpta föremålen, nämligen 11 större och mindre flintbollar af hyalin flinta, 52 klapperstycken af glanslös flinta med delvis kvarsittande skorpa och 21 stycken utan skorpa af likaledes trög, glanslös, brungrå flinta.

Smärre redskap.

Förutom de nyssnämnda flintverktygen finnas ännu ett par redskap, nämligen en mindre knacksten af granit samt 2 primitiva benprylar, 3,9 och 3,3 cm. långa, den senare med en knoppformig spets (fig. 26).

Fig. 26. $^1/_1$.

Hvartill det sistnämnda föremålet användts är mig ovisst; möjligen är det något redskap för nätbindning eller liknande arbete.

Måltidsrester.

Mycket talrika äro de sönderslagna djurbenen, lämningar efter måltiderna. Af husdjur förekomma oxe,

svin, hund och get samt möjligen får; af vilda djur äro kronhjort, räf, bäfver, ekorre, säl samt möjligen vildsvin representerade. Sälen jämte den talrika förekomsten af fiskben, torsk och kolja, påminna om närheten af hafvet; fågelvägen härifrån till det inre af Lomma-bukten är endast $8^1/_2$ km.; under stenåldern har det endast varit obetydligt kortare, den högsta littorina-gränsen är ju som bekant vid Malmö endast c:a 7 m. Bland benen märkes en käke af ett barn, svedd af eld; något tvingande skäl att antaga kannibalism föreligger emellertid ej; dess förekomst här *kan* vara tillfällig.

Måltidsrester äro däremot säkerligen de talrika skalen af snäckor (Helix-arter) — åtskilliga äro nämligen skörbrända; inkomna utan människors åtgörande torde däremot benen af sorkar och möss, småfåglar och grodor vara[1].

Kolrester.

Skiktet gifver mycket intressanta botaniska upplysningar, dels genom de talrika kollämningarna af ek samt äfven af lind, björk och hassel (däribland några förkolade. nötskal), dels genom de likaledes mycket talrika mikroskopiska resterna af kornagnar (Hordeum).

Bronsåldersskiktet.

Det öfre skiktet (fig. 15, 2) skiljer sig, som förut omnämnts, från det undre genom sin yttre beskaffenhet: det består af kolhaltig mylla. De däri inlagrade fornsakerna angifva också en bestämd tidsskillnad mellan dem båda. Att denna skillnad ej sträcker sig öfver ett större tidsrum torde emellertid framgå af flera omstän-

[1] Bland dessa märkes särskildt den mycket sällsynta hasselmusen, något som ur zoologisk synpunkt kan vara beaktansvärdt.

digheter. Något fornsaksfritt, nedsvalladt skikt mellan ask- och myllskikten finnes ej, hvilket dock kunde ha väntats, om en längre tid förflutit mellan deras bildning.

Måltidsrester.

För det andra visa måltidsresterna en påfallande kontinuitet. Benen i det öfre skiktet härröra från alldeles samma djur som de nyssnämnda, tamoxe, tamsvin, hund, får samt möjligen get, kronhjort, bäfver, vildsvin, ekorre, möjligen också räf, samt torsk jämte skal af snäckor. Då nu fornsaksmaterialet tillhör en senare tid än stenåldern, måste det gifvetvis härröra från *första perioden af bronsåldern;* en närmare granskning af föremålen gör det ej heller otroligt.

Flinta.

Flintan förekommer rikligt, hvilket är helt naturligt under en så tidig del af bronsåldern. Redskapen äro fåtaliga, ett borr, gjordt af en kraftig spån (fig. 27), ett förarbete till en skifskrapa, och tvänne »flintkulor» af

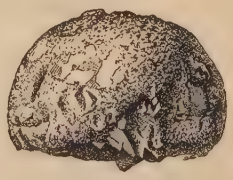


Fig. 27. Borr af flinta. $^2/_3$. Fig. 28. Knacksten af flinta. $^1/_3$.

typen S. Müller, *Ordning* I, fig. 38; den ena, skörbränd och afslagen öfver midten, är afbildad i fig. 28. Af tillfällig förekomst är gifvetvis eggdelen af en skörbränd skifyxa från äldre stenåldern. Flintaffallet är ymnigt: 734 styc-

ken af svartgrå färg, det största c:a 5 × 6 × 13 cm.; 52 stycken med blåhvit förvittringspatina, det största c:a 3 × 7 × 8 cm.; 213 skörbrända skärfvor. Af obearbetad flinta finnas 84 klapperstycken med delvis kvarsittande krusta, 22 utan sådan.

Keramik.

Det keramiska materialet är torftigt. Intressant är dock ett svartglänsande kärl, ofullständigt föreliggande i 37 fragment c:a 1 dm. djupt i midten af kulturlagret, på c:a 1 kvm. område (fig. 29). Kärl af denna typ äro

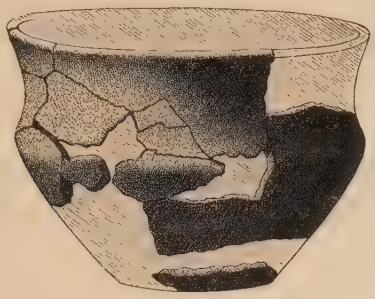


Fig. 29. Svartglänsande lerkärl. 1/4.

okända från den rena stenåldern, dock visar det släktskap med typen S. Müller, *Ordning* I fig. 222. Å andra sidan visar det tycke med vissa den äldre bronsålderns kärl, t. ex. kärlet i kvinnografven i Borum Eshöj, V. Boye, *Fund af Egekister fra Bronzealderen i Danmark,* pl. XII, fig. 3 (från andra perioden); det äger liksom detta kärl små knoppar i stället för öron, men tyckes vara af en mer fasthållen, mindre utjämnad och därför äldre form; dess datering till bronsålderns första period synes mig därför mycket rimlig.

Äfven den öfriga keramiken (123 väggframent, 15 kantfragment och 7 bottenfragment, det största 5 × 6 × 7 cm.), visar en bestämd olikhet med det vanliga hällkist-

godset; väl finnas ej så få skärfvor af det grofva, illa brända gods, som karaktäriserade det undre skiktet, men de flesta härröra från hårdt brända kärl af ljus, välslammad lera, och ej så få fragment af ett eller två kärl med skroflig yttersida föreligga. Dylika kärl äro ej kända från den

Fig. 30. Lerkärlsfragment med intryckta punkter. $^1/_3$.

nordiska stenåldern och med den yngre bronsålderns grofva, skrofliga kärl visa de ifrågavarande ingen likhet. Ett kantfragment är orneradt med intryckta punkter (fig. 30).

Brända lerklumpar.

Brända lerklumpar af samma slag som i undre lagret finnas till ett antal af 169 st., det största 3,1 × 4,8 cm.

Kolrester.

Äfven med afseende på skogsbeståndet visar detta obetydligt yngre lager öfverensstämmelse med stenåldersskiktet; kolprofven äro öfvervägande ek, därjämte äfven lind, sälg och hassel (däribland ett förkolnadt nötskal).

Bronssyl.

Af intresse äro föremålen af brons, ben och horn. Af brons finnes en liten obetydlig syl eller nål af fyrkantig ten, 6,5 cm. lång (fig. 31), (läge: se fig. 14 och 15 c).

Benprylar.

Fem obetydliga benprylar af samma enkla slag som de förut omnämnda finnas, 2,2—6 m. långa; åtminstone de två längsta äro tillverkade af fårben.

Smycke af tand.

En genomborrad hörntand af hund (fig. 32) antyder också den ringa kultur- och tidsskillnaden mellan de båda lagren.

Fig. 31. Syl af brons. $^1/_1$. Fig. 32. Genomborrad tand af hund. $^1/_2$.

Betselstång.

Af kronhjortshorn finnas ett par bearbetade affallsstycken, men framför allt en vacker betselstång (läge: se fig .14 och 15 d). Den är tillverkad af en klufven gren och den knottriga ytan är bortglättad; de aflånga hålen äro gjorda af runda borrhål, emellan hvilka den kvarsittande massan bortskurits; såväl på längden som på tvären är den ornerad med sirade ränder (fig. 33)[1].

[1] Märkligt nog förekommer ej hästben bland de bestämbara benlämningarna i fyndet, fastän betselstången bevisar hästens tillvaro. Äfven i yngre fynd, se t. ex. de efterföljande, förekomma hästbenen ej alls eller sällsynt. Beror detta på en tillfällighet, eller kanske på en rituell plägsed? Det skulle ju kunna tänkas att hästen redan från

Dessa tvärränder äro typologiska rudiment efter snören, hvilka förenade betselstången med det nedtill 2—3-uddiga hufvudlaget (se *Aarbøger for Nord. Oldk.* 1900, sid. 236, fig. 2); de finnas ej allenast på stänger samtida med denna (se nedan) utan äfven på långt yngre, t. ex. från Assyrien (*K. Vitterh. Akad. Månadsbl.* 1887, fig. 85).

Fig. 33. Betselstång af kronhjortshorn. $^1/_3$.

De äldsta betselstänger af horn, vi känna, härröra från öfvergången från sten- till bronsåldern[1]. De finnas mest representerade i italienska terramarer, Montelius: *La Civilisation primitive en Italie*, I, Ser. B, pl. 14, fig. 19 och pl. 19, fig. 13 & 14 samt framför allt i schweiziska pålbyggnader, V. Gross: *Les protohelvètes,* XXIV, 9 och 12 (ornerade med parallella tvärränder), 23, 24 och 32

dess första uppträdande i norden varit dyrkad som offerdjur, och att hästbenen, som måltidslämningar, äro att söka ej på boplatserna utan vid offer- och kultplatserna.

[1] Med dessa böra ej förväxlas de primitiva hornstänger (*Aarbøger* 1900, sid. 239 fig. 3), som äro kända från äldre järnåldern och senare tider.

samt *Antiquités lacustres,* Lausanne 1896, XXIX, 1, 2, 3, 8 och 9 (den sistnämnda ornerad med tvärränder).

Angående betselstänger föreligger en kortare utredning af R. Zschille och R. Forrer i arbetet: *Die Pferdetrense in ihren Formen-Entwickelung,* Berlin 1893. Ungefär 20—30 hornstänger äro kända, på grund af fyndförhållanden och af sin konstruktion tydligt tillhörande ofvannämnda öfvergångstid; då Kvarnby-pjäsen öfverensstämmer med de schweiziska i flera afseenden, äger man således häri en ny stödjepunkt för den förut framställda tidsbestämningen af Kvarnby-fyndet. Alla dessa hornstänger äga nämligen en viss bestämd likhet: det i förhållande till stångens längd osymmetriskt placerade hålet för bettet (af trä eller ben) är ovalt eller rektangulärt, och bettet har alltså suttit orörligt förenadt med stängerna. I en något senare tid (motsvarande våra 3:e och 4:e perioder af bronsåldern) uppenbara sig bronsstänger med symmetriskt placerade, men ännu ovala hål[1], och först i Hallstatttiden (motsvarande våra 5:te och 6:te perioder) komma de i olika delar af Europa talrikt förekommande vackra betselstänger af brons med symmetriskt ställda runda hål, i hvilka det nu tvådelade bettet varit *rörligt* fästadt.

Redan 1887 påpekade O. Montelius[2] den märkliga likheten mellan dessa sistnämnda betselstänger och de samtidiga assyriska, såsom vi känna dem från 8:e och 9:e århundradena å stenrelieferna i palatsen i Khorsabad och Koujoundik; en smakpåverkan i endera riktningen är otvifvelaktig och kan ju obehindradt tänkas hafva verkat vid sidan om den interna europeiska utveckling, som Zschille och Forrer framställt.

När och hvar har bruket af betselstänger uppstått? De äldsta kända betselstängerna i Orienten, från nordväst-

[1] Zschille & Forrer: anf. ställe, fig. 1; två dylika stänger af *horn* finnas från Danmark, A. P. Madsen: *Afbildninger af danske Oldsager, Bronzealderen,* pl. 40, fig. 15.

[2] *K. Vitterh. Akad. Månadsbl.* 1887, sid. 161.

palatset i Nimroud, tillhöra det 10:e århundradet[1]; dessa äro dock af ett helt annat slag än de europeiska, och på afbildningar från tidigare tid saknas betselstänger alldeles, äfvensom i Egypten i nya rikets tid[2]. Visserligen är det nu så med många företeelser, som fått sin upprinnelse i Orienten, att vi där blott känna yngre och yngsta former, under det i Europa kunna finnas afläggare som äro äldre än de af oss kända företeelserna därute, och det är kanske möjligt, att man en gång skulle kunna i Orienten uppvisa prototyperna till såväl de assyriska som europeiska betselstängerna. Långt mera antagligt är det dock att denna så naturliga uppfinning — betselstängerna skola hindra betslets glidning i hästens mun — gjorts självständigt såväl i Europa som i Orienten.

Tamhästen.

En därmed kombinerad fråga är den om tamhästens ursprung, ett mycket svårlöst problem i anseende till det otillräckliga material, som ännu står forskaren till buds[3]. Ett viktigt bidrag är emellertid en grundligare zoologisk undersökning af de *olika* hästraserna. Fransmannen Sanson har i ett arbete häröfver[4] urskilt 8 olika raser, som han sammanför i två större grupper; han särskiljer dels de brachycefala raserna (Equus caballus asiaticus, E. c. africanus, E. c. hibernicus och E. c. brittanicus), dels de dolichocefala (Equus caballus germanius, E. c. frisius, E. c. belgicus, E. c. sequanus). Denna indelning sammanfaller emellertid med den betydligt förenklade i två raser,

---

[1] A. H. Layard, *Niniveh und seine Ueberreste*, Leipzig 1850 fig. 52, 53 och 56.

[2] S. Müller: *Aarbøger f. Nord. Oldk.* 1900, sid. 237.

[3] Närmast följande framställning är till större delen hämtad hos C. Keller: *Die Abstammung der ält. Haustiere*, Zürich 1902, sid. 88 ff., samt *Naturgeschichte der Haustiere.* Berlin 1905 sid. 203 ff.

[4] *Traité de Zootechnie*, 1874.

som 1875 framställdes af L. Frank[1]. Han urskiljer dels Equus caballus orientalis, en spensligt byggd häst med litet, föga muskulöst käkparti och bred panna (brachycefal) samt nästan konkav profil, dels Equus caballus occidentalis, en groft byggd häst med ett förlängdt, köttigt käk- och näsparti, relativt liten panna (dolichocefal) samt merendels något konvex profil. Från denna häst härstammar de nuvarande nord- och väst- samt mellaneuropeiska landtraserna. Den orientaliska rasen återfinnes hos de nuvarande asiatiska, afrikanska, ost- och sydeuropeiska samt de dvärgartade öhästarna. Stamfader för de orientaliska tamhästarna anses numera vara den 1879 af ryske resanden Przewalski upptäckta vildhästen Equus Przewalskii, som lefver på öknarna mellan Altai och Tian-Schan. En annan stamkälla antages emellertid af zoologen Noack. På en allbekant assyrisk relief från Assurbanipals palats i Konjoundjik (7:de århundradet) afbildas en jakt på vildhästar[1]; det är ju möjligt att det funnits en mesopotamisk varietet af den Przewalkiska hästen eller en närstående, nu utdöd ras af vildhäst, som varit stamfader för de orientaliska tamhästarna.

När tamdes dessa raser? Tamhästens tidigaste uppträdande i Eufratländerna känner man, så vidt jag vet, ej; i hvarje fall torde det ligga mycket långt bakom det andra förkristna årtusendet. Mot väster framträngde den emellertid ganska sent. Tidigast är den konstaterad i Ilion, där den, om också sparsamt, tyckes förekomma redan i första staden, således i första hälften af tredje förkristna årtusendet[3]. I Egypten — Equus Caballus förekommer som bekant ej vild i Afrika — torde den enligt Erman

---

[1] L. Frank: *Ein Beitrag zur Rassenkunde unserer Pferde. Landwirtschaftliche Jahrbücher*, Berlin 1875.

[2] W. Lübke-J. Lange: *Kunsthistorien*, Köbenhavn 1897—1901, sid. 39, fig. 35.

[3] *Verhandl. der Berl. Anthrop. Gesellsch.* 1879, sid. 269.

hafva införts under Hyksosperioden i början af andra förkristna årtusendet; den förekommer nämligen ej å mellersta rikets, utan först å nya rikets monumenter. Hos hebreerna säges den vara införd af David, men togs först genom Salomo i allmännare bruk (10:de århundradet).

I Europa är tamhästens ursprung ännu dunklare än i Orienten. Under paleolitisk stepptid förekommer nämligen ej blott den occidentala vildhästen, utan den orientala (Equus Przewalskii) och den asiatiska steppåsnan eller kulanen (Equus hemionus). Enligt Keller skulle vid steppfaunans försvinnande de båda sistnämnda hafva dragit sig tillbaka till de asiatiska slätterna, och endast den occidentala hästen hafva kvarlefvat i Europa, där den som vildhäst (?) konstaterades ännu så sent som 1593. Som bekant äro fynden af häst från yngre stenåldern mycket fåtaliga i hela Europa (se nedan). I de schweiziska pålbyggnaderna från stenåldern förekomma de rent undantagsvis som bytesföremål(?), och först i bronsåldersstationerna blifva de talrikare och märkligt nog af en spenslig, småvuxen orientalisk ras. Häraf drar Keller den slutsatsen, att den första tamhästen i Europa är importerad från Orienten under nämnda tid och att den europeiska vildhästen först långt senare blifvit tam. Det är dock möjligt att Keller generaliserar förhållandena för att kunna trycka dem in under sina synpunkter. Han har i de mig tillgängliga arbetena ej framlagt bevisen för uppgiften att den orientala hästen skulle hafva dragit sig tillbaka från Europa efter stepptidens slut, och A. Nehring framhåller i sitt kända arbete öfver de äldre hästraserna[1], att den småvuxna bronsåldershästen *kan* härstamma från den under diluvialtiden här befintliga orientaliska vildhästen.

[1] A. Nehring: *Fossile Pferde aus dentschen Diluvial-Ablagerungen* etc. *Landtwirtschaftliche Jahrbücher* XIII, 1884, sid. 152.

Ej heller har Keller tagit tillräcklig hänsyn till neolitiska fynd af häst utanför Schweiz, hvilka han tyckes vilja uppfatta som härrörande från vildhäst.

Det må ju först som sist sägas, att dessa fynd äro mycket fåtaliga och osäkra, i det att de ej gifva tillräckliga hållpunkter för rasbestämningar, ej heller kunna upplysa, om de härröra från tam- eller vildhäst.

I schweiziska stenåldersstationer förekommer hästen, som förut nämnts, mycket undantagsvis[1]. Äfven i Schweiz' grannländer uppträder hästen mycket sparsamt under denna tid; i den litteratur jag haft tillfälle att genomgå finnes den i hvarje fall mycket litet omnämnd.

I Bayern kännes den i de neolitiska grottfynden i frankiska Schweiz[2] från en tidig neolitisk tid, som J. Ranke daterar mellan rentiden och de äldsta pålbyggnadsstationerna; Ranke anser hästen här vara tamhäst, men då renen ännu är representerad, är säkerligen den »medelstora» hästen vild Equus caballus occidentalis. Detsamma torde väl gälla om de hästar, som omnämnas från tvänne andra grottfynd, från Velburg i Oberpfalz[3] och St. Wolfgang i Mittelfranken[4]. Tam är däremot möjligen hästen å en yngre boplats (samtidig med Mondsee-keramiken, alltså stenålderns slut) i Sydost-Bayern vid Hammerau, där »samma ras som pålbyggnadstamhästen» omnämnes[5].

I Würtemberg är vid de bandkeramiska boplatserna vid Grossgartach hästen representerad af en enda tand[6]. Vid den något äldre boplatsen å Michelsberg vid Unter-

---

[1] L. Rütimeyer: *Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz*, Basel 1861, sid. 122 f.

[2] *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte* Bayerns III, sid. 208—9.

[3] *Beiträge* XIII, sid. 30.

[4] *Beiträge* XIII, sid. 63.

[5] *Beiträge* IX, sid. 137.

[6] A. Schliz: *Das Steinzeitliche Dorf Grossgartach* sid. 16.

grombach i Baden finnes af häst likaledes ett enda ben, en tibia[1].

I länderna öster om Schweiz tyckes hästen också så godt som saknas under stenåldern. Å de stora bandkeramiska boplatserna på Balkanhalfön såväl Butmir som andra, publicerade i *Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien-Herzegovina* omnämnes den ej, i hvarje fall endast där yngre fynd göra dess primärförekomst tvifvelaktig; från mycket sen stenålder omtalas dock hästen vid en boplats vid Sårata-Monteorû i Rumänien[2].

I de österrikiska stenåldersfynden saknas den alldeles, men finnes däremot sparsamt på några ställen i Mähren och Böhmen från stenålderns slut (snörkeramikens tid), såsom å Misskogel nära Kromau i Mähren[3], vid Lopata m. fl. st. nära Pilsen[4], vid Lobositz[5] och Gross-Czernosek[6].

I Schlesien saknas tills vidare hvarje spår af hästen under den rena stenåldern, beroende möjligen därpå, att man från stenålderns slut (snörkeramikens tid) knappast känner några boplatser. Från tidig bronsålder (öfvergångstid), föreligger emellertid en betselstång af horn från Trebniz, Kreis Wimplich[7].

Låtom oss betrakta förhållandena i norra och västra Europa. I Frankrike förekommer som bekant bägge häst-

---

[1] *Veröffentlichungen d. Grossh. Bad. Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde in Karlsruhe* 1899, sid. 46. — Allt för ovisst är ett fynd af en hästfigur (?) i lera från en affallsgrop vid Achenheim nära Strassburg i Elsass, från slutet af stenåldern; se R. Forrer: *Bauerfarmen der Steinzeit,* Strassburg 1903, sid. 11.

[2] *Zeitschr. für Ethnologie* 1907, sid. 999.

[3] *Mittheil der Anthrop. Ges. in Wien*, XX, sid. 137, Equus c. minor Woldr.

[4] Hoernes, *Urgeschichte des Menschen,* sid. 270.

[5] *Zeitschr. für Ethnol.* 1894, sid. 113.

[6] *Mittheil. d. Wien. Anth. Ges.* XXV, sid. 49; å sid. 40 fig. 56 afbildas en betselstång af horn af samma typ som de schweiziska.

[7] Enligt meddelande af d:r H. Seger i Breslau.

raserna i stor myckenhet under paleolitisk tid. E. Piette har med stöd af skulpturer, föreställande hästhufvuden, å hvilka grimmor skulle vara afbildade, framställt den meningen, att hästen redan i denna gamla tid skulle vara halftamd[1]. Andra forskare synas emellertid vilja uppfatta utstyrseln på dessa skulpturer som rena ornament, snarast ett slags tatuering. Äfven om, som det synes mig, Piettes åsikt är riktig, torde man icke häraf kunna antaga någon fortsatt tradition in i yngre stenåldern. Under denna förekommer hästen mera sällan, om tam, säkerligen genom en ny domesticering[2]. I Belgien kände man åtminstone 1883 inga fynd af häst under neolitisk tid, möjligen beroende på bristande kännedom till materialet[3].

I Danmark saknas ännu hvarje spår af någon stenåldershäst, från Nordtyskland finnes den däremot flerstädes i Mecklenburg, i boplatsen vid Dreveskirchen, i pålbyggnaderna vid Wismar samt i gånggrifter vid Prieschendorf och Lübow[4].

I Sverige känner man åtskilliga fynd af häst under stenåldern. Det äldsta bland dessa (en tand) från boplatsen å Gullrum i Hafdhem och Näs socknar på Gotland[5] är mycket osäkert, isynnerhet som den benkam, som funnits å boplatsen och som uppgifvits afbilda en häst, sna-

---

[1] Ed. Piette: *Le chevêtre et la semi-domestication des aminaux aux temps pleistocènes. L'anthropologie* 1906, sid. 27 ff.

[2] Om hästens förekomst i boplatser se C. A. Pietrement: *Les Chevaux dans les temps préhistoriques,* Paris 1883, sid. 123; i graffynd, J. Déchelette: *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et galloromaine,* Paris 1908, I, sid. 575, där hästtänder som hängsmycken omnämnas tillsammans med tänder af såväl tama som vilda djur.

[3] Piétrement: anf. st. sid. 121.

[4] *Jahrbücher des Vereins für Mecklenb. Geschichte,* XXIX, 1864, sid. 116 ff., XXX, 1865, sid. 69.

[5] *K. Vitterhets Akad. Månadsblad* 1900, sid. 67.

rast föreställer en hund[1]; några andra tamdjur utom möjligen svin finnas ej heller å denna boplats.

Emellertid torde möjligheten af hästens förekomst ej vara utesluten, emedan den förefinnes i den något senare boplatsen »Stora Förvar» å Stora Karlsö[2]. Keramiken i detta fynd är af samma slag som i Gullrumsfyndet, men torde dateras något senare, i synnerhet för dess öfre delar, i hvilka just hästbenen förekomma. Inom faunan märkes dessutom de vanliga husdjuren oxe, svin och får. Under det Gullrumsboplatsen närmast svarar till döstiden, torde den öfversta delen af Stora Karlsöfyndet representera minst gånggriftstid.

Nästa fynd af häst (ett florett-ben) härrör från en gånggrift å Luttra Knaggegårdens ägor i Luttra s:n i Västergötland[3].

Ett tredje fynd (en tand) är gjordt i en hällkista vid Torseke i Fjelkestads s:n i Skåne[4].

Från hällkisttiden är antagligen också det bekanta hästkraniet från Ulltorpsån i Kvärrestads s:n vid Ystad, med den kvarsittande dolkspetsen i pannan, *Ymer* 1901, tafl. 3—4. Som författaren af dithörande uppsats[5] påpekar, kan ej djuret vara dödadt på jakt, emedan dolkspetsen sitter inslagen midt i pannsömmen; det kunde ju tänkas att det är en infångad vildhäst som på detta sätt *slaktats;* troligare är dock, som också G. Andersson antager, att det här rör sig om ett tamdjur. Detsamma kan väl sägas om fyndet från Torseke; dessa två fynd äro nämligen obetydligt äldre än den fullt säkra tamhästen vid Kvarnby och samtidiga med hästfynden i (Schweiz och) Böhmen.

---

[1] *Fornvännen* 1907, sid. 115; se fig. 3 å samma sida.

[2] *Ymer* 1901, sid. 91.

[3] *Ant. Tidskr. f. Sverige* I, sid. 262.

[4] *Ant. Tidskr. f. Sverige* III, sid. 29

[5] *Ymer* 1901, s. 79 ff.

Men huru uppfatta gånggriftsfynden samt möjligen Gullrumsfyndet? Härröra de från tam- eller vildhästar? Geologiskt har vildhästen ej påvisats i Sverige, den har ej funnits här under diluvial tid och någon postglacial stepptid i Skandinavien känner man icke, från hvilken spridda relikter kunde tänkas kvarlefva. Det skulle då vara under vintertiden förirrade exemplar från kontinentens säkerligen ej så talrika hjordar. Det synes mig därför långt mera troligt att de skandinaviska hästfynden från stenåldern härröra från husdjur.

Men under så tidig del af stenåldern saknas hästen så godt som alldeles i Schweiz samt i Österrike och norra delen af Balkanhalfön[1]. Man kan då knappast antaga att den skandinaviska (och nordeuropeiska) tamhästen kommit från Orienten, skulle det ej vara öfver Ryssland, där hästen kan påvisas på flera stenåldersboplatser af samma art som de gotländska och öfriga östsvenska. Förr tänker jag mig dock, att hästen tamts någonstädes i Väst- eller Nordväst-Europa — hvilken af raserna är ännu omöjligt att säga — och därifrån redan tidigt spridt sig till Skandinavien. Vidare har tamhästen efter domesticeringen så småningom spridt sig till sydliga och östliga Europa, där t. ex. i Schweiz den orientala rasen träffas i pålbyggnaderna; troligen är det samma ras, hvilken som tam återfinnes i Böhmen under stenålderns slut.

Och betselstängerna? De förekomma, som påpekats, ej allenast i Italien och Schweiz, ej så få lära vara kända från Frankrike, fastän ej så många på grund af bristen på pålbyggnader eller dylika boplatser kunnat bli bevarade. Och har hästen tamts i Nordväst-Europa under

---

[1] Förhållandena å södra Balkanhalfön känner jag ej; här har möjligen den orientaliska hästen redan tidigt införts från Mindre Asien, där den påvisats i 3:dje årtusendet (se ofvan sid. 39).

stenåldern, är det ej otroligt att bruket af betselstänger uppstått äfven där och sedermera spridt sig till sydligare länder.

Smärre gropar med kulturlager vid S. Sallerup.

Skålformig grop i västra väggen (1906).

Utseende och undersökning.

Vid Sjöbergska kritbruket kunde i 1906 års västra moränprofil (se fig. 34, I) iakttagas ett svart kulturlager,[1] som aftecknade sig som ett cirkelsegment af 3,1 m:s korda och ett djup af 65 cm., med ploggången medräknad 90

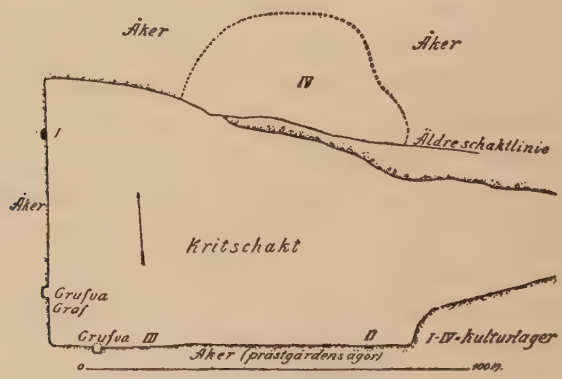


Fig. 34. Karta öfver Sjöbergska kritbruket.

cm. under ytan (se fig. 35). Vid aftäckning af den c:a 25 cm. djupa ploggången befanns kulturlagret fylla en skålformig grop i leran, hvilkens vid schaktningen kvarlämnade del hade den utsträckning, som framgår af fig. 36; vid utgräfning af kulturjorden visade sig gropens djup vara 98 cm. under jordytan.

---

[1] Omtaladt af N. O. Holst. Anf. st. sid. 156, rad. 4.

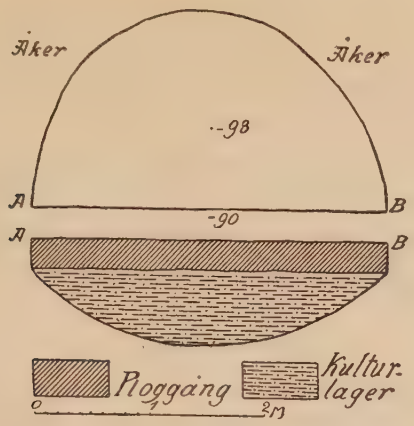


Fig. 35, 36. Kulturlager I, profil och plan.

Fyllningen var svart, d. v. s. kolhaltig mylla, med mer eller mindre skörbrända stenar, flintaffall och kruk-

Fig. 37. Kulturlager I, skikt 2, sedt från söder.

bitar m. m. samt några få ben- och kolbitar. Utgräfningen företogs i 3 skikt: det öfre, fattigaste 15 cm. djupt;

det mellersta, rikare, framför allt mycket stenblandade skiktet gjordes 25 cm. djupt — fig. 37 visar botten af detta lager; samt bottenskiktet, mindre stenblandadt men fornsaksrikare, 33 cm. djupt.

Denna indelning är emellertid godtycklig, så tillvida som ingen bestämd lagerföljd kunde iakttagas i kulturjorden, liksom heller ingen tidsskillnad visade sig föreligga mellan öfre och undre föremål.

Uppkomst.

Vanligen uppfattas numera gropar af detta slag som eldstäder (tysk. »Herdgruben», dansk. »Ildgruber», »Arnesteder»), kring hvilka bostaden sedan ägde en större eller mindre utsträckning. Huruvida man verkligen här har en sådan eldstadsgrop kan dock vara tvifvelaktigt, ehuru jag ej vill förneka att eldstäder af denna storlek, c:a 3 m:s diameter och 1 m:s djup äro ganska vanliga på kontinenten under den förhistoriska tiden. Troligen är det en vanlig lergraf af samma slag som den vid Kvarnby. Det synes mig nämligen, som jag förut påpekat, att man alltför skematiskt tillämpat en engång framställd och i vissa fall riktig tydning. Att en sådan åskådning är alldeles falsk för gropar af större djup, framför allt om väggarna äro lodräta eller till och med utåtbuktande, är självklart, ty bristen på lufttillträde skulle kväfva en däri anlagd eld, och den uppstigande värmen och röken dessutom hindra eldens skötsel[1].

I detta fall är gropen ej så djup, att dessa skäl skulle utesluta dess praktiska användning till eldstad, men *inga bestämda spår af eld* finnas i gropen. Man kunde hafva väntat att åtminstone lerbotten skulle vara bränd (»verziegelt»), men så är ej fallet, och likaledes saknas kol-

[1] För dylika gropar är källar-teorien långt antagligare; om en annan tydning, se E. Krause: *Vorgeschichtliche Fischgeräte*, Berlin 1904, sid. 148 ff.

bränder och aska. Kulturlagret har således ej bildats på platsen som förbrännings- och affallsprodukt, utan ditförts utifrån, hvilket också framgår af dess tillfälliga sammansättning — flintaffall från stenåldern och krukbitar från bronsåldern. Att gropen gräfts till eldstad, men ej kommit till dylik användning, innan fyllningen ditfördes är en alltför lättvindig förklaring[1].

Det är också belysande att jämföra denna grop med säkert kända eldstäder i Sverige. Många äro dessvärre ej kända, men nästan alla äga de en från ifrågavarande bestämdt afvikande karaktär. De äro i allmänhet — jag frånser nu de primitiva och mer tillfälliga eldstäder af några sammanförda stenar, som vi känna från äldre boplatser t. ex. vid Hafängen och Limhamn[2] — af obetydlig, c:a 1 m:s utsträckning och mycket grunda[3]. Eldstaden i stenåldershyddan vid Multorp, Tanums s:n i Bohuslän (O. Montelius: *Kulturgeschichte Schwedens* fig. 10) är en *bädd af skörbrända stenar och kolbränder* af 1,1—1,2 m:s diameter och 15 cm:s djup. Tvänne 4 m. från hvarandra belägna eldstadsgropar i ett grustag vid Västerby i Tanums s:n (Stat. Hist. Mus. inv. 12,318: 4) voro 2 och 2,3 m. i diameter och resp. 0,70 och 0,60 m. djupa[4]. Mer öfverensstämmande med Multorpseldstaden äro de vi känna från brons- och järnåldern. I bronsåldersstugan vid Boda, Breds s:n i Uppland (*Ymer* 1906, sid. 417) har eldstaden en diameter af $1^1/_4$ m. och 40

[1] I eldstadsgroparne å Michelsberg vid Untergrombach i Baden, 0,8—1,4 m. breda och 0,6—1 m. djupa, kan man iakttaga, hur affalle ditförts efter användningen som eldstäder, ty *under* myllan ligger i botten ett mindre asklager. *Veröffentl. d. grossh. Bad. Samml.* 1899, sid. 40.

[2] *Ant. Tidskr. f. Sverige* III, sid. 10; XVII: 3, sid. 98.

[3] Jfr v. Haxthausen, *Trichter der Stein- und Bronzezeit zu Eichelsbach. Beiträge zur Anthr. u. Urgesch. Bayerns* XII, sid. 11; se sid. 23: »Die sicher nachgewiesenen Brandtrichter sind sehr flach».

[4] Meddelande af dr O. Frödin.

cm:s djup under stugbottnen[1]. I husgrunderna (kämpagrafvarna) från äldre järnåldern på Gotland äro likaledes eldstäderna, där de kunnat upptäckas, af obetydlig utsträckning och djup[2] och från vikingatiden känna vi t. ex. eldstaden i hustomtningen vid Håga, bestående af »en intensiv kolbädd med talrika skörbrända stenar» af $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ m:s diameter och 25 cm:s djup. (O. Almgren: *Kung Björns hög,* Stockholm 1905, sid. 39.) Samtidig härmed är antagligen en nyligen undersökt husgrund i Alunda s:n i Uppland med en eldstad af 2 m:s diam. och c:a 60 cm:s djup[3].

Fornsaker.

Förutom några kolsmulor, några få benbitar af oxe från de två undre skikten samt ett bearbetadt stycke horn af kronhjort från skikt 2, utgöra fornsakerna föremål af sten och lera.

Af skiffer finnes ett fragment af ett enkelt bryne 3,1 × 3,8 cm. stort från skikt 1; af granit en löpare af 6,8—8,1 cm:s diameter från skikt 2.

Öfriga stensaker äro af flinta, upptagna utan afseende på skiktindelningen. Endast 3 redskap finnas, nämligen den afbrutna udden af en vanlig spjutspets, 3,7 cm. lång, en spån med hakformig skrapegg på ena långsidan (fig. 38) samt ett »spetsigt redskap» af typen S. Müller: *Ordning* I, fig. 27, 8,5 cm. långt och 3,5 cm. bredt. All öfrig flinta är dels affall, dels obearbetad klapper. Affallsstyckena,

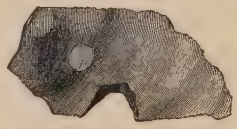


Fig. 38. Flintskrapa med hakformig egg. $^1/_2$.

[1] Meddelande af dr O. Almgren.

[2] *Månadsbl.* 1888, sid. 128, nr 12.

[3] Enligt meddelande af dr O. Almgren.

af hvilka det största är c:a 12 × 5 × 3 cm. stort, äro 778 stycken med gråsvart (naturlig) färg, 31 med blåhvit förvittringsfärg och 56 skörbrända skärfvor[1]; de obearbetade flintorna, gråbruna och glanslösa, äro 278 med krusta, 418 utan.

Under det att flintan helt och hållet äger stenåldersmaterialets vanliga utseende och beskaffenhet, visar sig keramiken tillhöra yngre bronsåldern, ett märkligt förhållande, hvaröfver jag längre fram skall yttra mig. Någon närmare datering inom nämnda del af bronsåldern törs jag ej afge.

I de olika skikten fördela sig krukresterna sålunda:

Skikt 1. 5 kantfragment, 2 bottenfragment, 100 sidofragment; det största stycket 5,9 × 8 cm.

» 2. 11 kantfragment, 9 bottenfragment (af minst 7 kärl), 153 sidofragment; genomgående större stycken än i skikt 1; det st. 8,3 × 11,9 cm.

» 3. 8 kantfragment, 5 bottenfragment (däraf en hel botten 9,3 × 11,3 cm.), 179 sidofragment; det största stycket 8 × 10,2 cm.

Af kant- och sidofragmenten hafva 201 en skroflig, grusblandåd, delvis stripig beläggning på yttersidorna, typisk för yngre bronsåldern och tydligt skiljande sig från den tunnare och mer spatiöst pålagda beläggning, som kan finnas på la-Tènetidens och den romerska järnålderns gröfre keramik; 180 stycken hafva en slät merendels mörk utsida, och 75 fragment sakna nu på grund af sönderslagningen det yttre skalet.

Den långtgående sönderslagningen omöjliggör så godt som hvarje sammansättning af kärlen, i synnerhet som många kärl torde vara representerade af endast något eller några få stycken; af huru många kärl som här finnas fragment, är därför omöjligt att säga.

[1] Det ringa antalet skörbrända flintor visar också, att kulturlagret ej kan vara bildadt i en eldstadsgrop.

Likaledes är det svårt att urskilja kärlformerna. De skrofliga kärlen torde återgå till typen S. Müller, *Ordning* I, fig. 253, antingen med vertikala påsmetade öronknoppar (3 st.; 2 afbildade i fig. 39 och 40) eller hori-

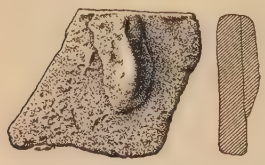


Fig. 39. 1/3

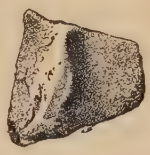


Fig. 40. 1/3

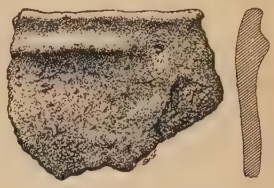


Fig. 41. 1/3

Figg. 39—41. Kantfragment af lerkärl.

sontella förtjockningar (se fig. 41); af dylika kärl finnas 9 kantfragment. Af de släta kärlen finnes fragment af ett större af typen S. Müller, *Ordning* I, fig. 241, däraf 2 stycken af kanten. De smärre kärlen hafva antingen rakt uppstående, oprofilerad kant (10 fragment) eller också en s-formigt utböjd mynningsrand (3 fragment, 2 af samma kärl; det ena af dessa afbildad i fig. 42). Den hela bottnen är afbildad i fig. 43.

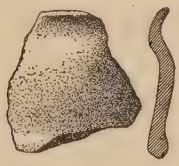


Fig. 42. Kantfragment af lerkärl. 1/3.

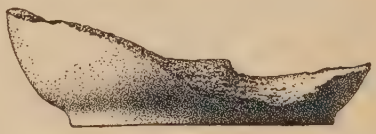


Fig. 43. Lerkärlsbotten. 1/3.

Irreguliära klumpar af bränd lera funnos 151 st. i skikt 1, 128 i skikt 2 och 146 i skikt 3. Om deras betydelse skall jag nedan yttra mig.

Kittelformig grop i södra väggen.

Beskaffenhet.

I det Sjöbergska kritbrottets södra vägg, dess konstanta gräns mot detta håll, utgräfdes resten af en kittelformig grop (se fig. 34, II).

Endast en 60 cm. bred strimma af gropen kvarstår (fig. 44), i det norra delen bortskurits vid schaktning, den södra af ett dike. Den vid schaktningen uppkomna pro-

Fig. 44.

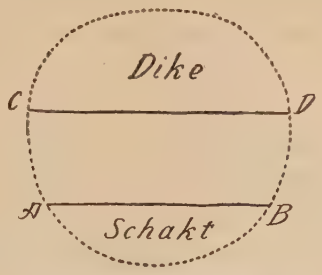


Fig. 46.

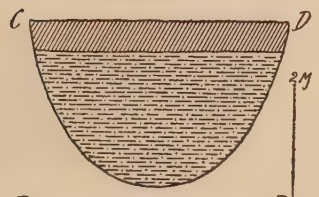
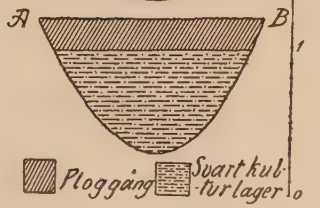


Fig. 45.



Figg. 44—46. Plan och profiler af kulturlager II.

filen har konisk form (se fig. 45), profilen vid C D, som synes beteckna ungefär midten af gropen afbildas i fig. 46; gropens diameter är alltså 1,7 m., djup 11 m.

Ej heller vid denna grop finnas några synbara spår af eld, och jag är därför böjd att anse densamma ej vara eldstad utan lergraf eller möjligen förvaringsrum.

Fornsaker.

Fyllningen var fet, kolhaltig mylla innehållande, förutom en del kol och ben af tamoxe och tamsvin, ganska talrika affallsstycken af flinta, af hvilka endast ett mindre

antal, mycket tydligt bearbetadt — c:a ett hundratal — tillvaratogos samt 20 stycken krukbitar.

Dessa tillhöra samma tid, yngre bronsåldern, som krukresterna från I. Kantfragmenten äro 3, ett af ett svart kärl med tunn, rakt uppstigande mynningskant, samt 2 af ett kärl ss. S. Müller, *Ordning* I, fig. 243, men med mindre insvängd kant. Väggfragmenten äro 15, af hvilka 4 tillhöra någotdera af förutnämnda kärl, 11 däremot representera typen S. Müller, *Ordning* I, fig. 255 eller 258 med en slät rand närmast bottnen.

Af en för mig förut okänd form är ett fragment af ett lock (fig. 47). Ett stycke af en 1 cm. tjock lerkärls-

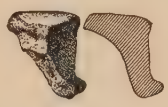


Fig. 47. Fragment af lock af bränd lera. 1/3.

Fig. 48. Påbörjad sländtrissa af bränd lera. 1/2.

botten är bearbetadt till en rund skifva af 5,5—5,7 cm:s diam.; i midten synes början till en genomborrning, och stycket är alltså förarbete till en sländtrissa (fig. 48). Dylika sländtrissor äro i stort antal kända i de danska boplatserna från den romerska järnåldern.

Eldstäder i södra väggen.

Något väster om sistnämnda grop ligga likaledes i södra väggen af kritbrottet två vid hvarandra belägna eldstäder (fig. 34, III), som öfverensstämma med de ofvan skildrade. De äro visserligen nu nästan förstörda af schakt-

Fig. 49. Eldstäder i Sjöbergska kritbrukets södra vägg, kulturlager III.

ning och diket, men man kan dock iakttaga tvänne grunda bäddar af skörbrända stenar med kolstybb (fig. 49). Den östliga har, från jordytan räknadt, en genomskärning af 1,1 m. och djup 35 cm., den västliga 1,3 m:s genomskärning och 40 cm:s djup under nuvarande jordgrund. Af husgrund eller hydda märktes åtminstone numera intet spår.

Under den 20 cm. djupa ploggången funnos i myllfyllningen i groparna en del flintstycken, nämligen 71 obearbetade klapperstycken och 77 bearbetade affallsbitar, däraf 68 af gråsvart färg, 8 af blåhvit förvittringsfärg och 1 skörbränd skärfva.

Dessutom anträffades i den större (västliga) gropen 20 cm. djupt ben af oxe, får och svin (mindre ras), alla tamdjur samt 35 cm. djupt en ofullständig hornhacka (fig. 50), af samma slag som fig. 9.

Fig. 50. Hornhacka. 1/3.

Åldern af eldstäderna är gifvetvis tvifvelaktig vid så grunda och lättillgängliga gropar; den mindre svinrasen synes snarast tyda på brons- eller järnålder, under det att hornhackan och flintskärfvorna tillhöra stenåldern. Men det är att märka att groparna ej äro anlagda i den vanliga moränleran utan i en »kritpelare», d. v. s. i ett igenfylldt grufschakt, där både hacka och flintaffall förut kunnat finnas. Dock torde dateringen till stenåldern vara antagligast; de högre upp liggande djurbenen kunna

kunna hafva inblandats under yngre bronsåldern, från hvilken alla de öfriga kulturlagren på dessa åkrar härröra.

Vattengrafven vid S. Sallerup.

Läge.

Vid det Sjöbergska brukets nuvarande norra vägg befinner sig det största undersökta kulturlagret (fig. 34, IV och 51)[1].

Fig. 51. Vy öfver Sjöbergska kritbrukets norra vägg.

Utseende.

Det bildar fyllningen i en fördjupning af c:a 60 m:s längd i Ö-V och med en nuvarande bredd i N-S af c:a 30 m. Den sydliga delen har under de senare åren bortschaktats och har enligt bruksarbetarnes uppgift haft en bredd af c:a 35 m., en siffra som möjligen är för hög; lagrets djupaste punkt, minst 3 m., ligger nämligen på den ännu bevarade delen strax innanför ruta 8 (se fig. 52), där kulturlagrets djup i n. ö. hörnet var 2,95 m. I hvarje fall tyckes det dock vara en något så när rund fördjupning med jämnt sluttande väggar.

---

[1] Omtaladt af N. O. Holst, anf. st. sid. 152.

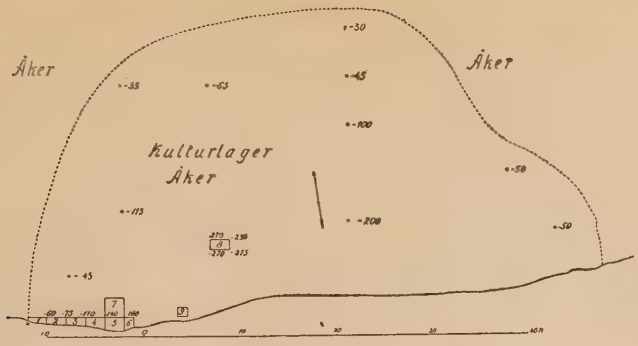


Fig. 52. Plan öfver kulturlagret IV vid Sjöbergska kritbruket.

Undersökning.

Undersökningen af kulturlagret — jorden upplades spadvis i såll och genomknifvades noggrant — försiggick på flera punkter. År 1906 undersöktes större delen af en utskjutande strimma vid södra kanten, rutorna 1—6,

Fig. 53.

omfattande 9,30 kvm. (se fig. 52 och 53), 1907 de innanför belägna rutorna 7 (4 kvm.) och 8 (2 kvm.) (se fig. 52)[1].

[1] Ruta 9, 1 kvm., undersöktes 1905 af dr N. O. Holst, Anf. st. sid. 152.

Samtidigt företogos äfven profgräfningar på olika punkter, och kulturlagrets utsträckning och utkilning konstaterades; den efter de härvid erhållna djupsiffrorna, uttryckta i cm., uppritade gränsen för kulturlagret kan naturligtvis endast vara ungefärlig (se fig. 52).

Rutorna 1—5 utgräfdes, sedan den 20 cm. djupa ploggången borttagits, i skiktet på 20 cm:s djup; på grund af utkilningen mot väster erhåller det understa skiktet i dessa rutor en skiftande mäktighet (se fig. 54 och 55).

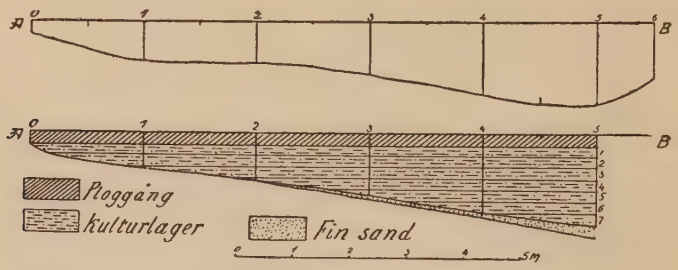


Fig. 54. Plan och profil af 1906 års gräfningsområde i kulturlager IV.

Fig. 55. En del af norra väggen vid Sjöbergska kritbruket. I midten synes kulturlagret IV med utkilning åt vänster.

I ruta 6, som endast delvis utgräfdes vid de första dagarnas preliminärbesiktning af traktens fornlämningar, är lagerindelningen mera tillfällig. Skikt 6: 1 gjordes

40 cm. djupt från ytan räknadt (inga fornsaker äro härifrån insamlade); 6: 2 ligger 40—80 cm., 6: 3 80—95 cm., 6: 4 95—110 cm. och 6: 5 110—135 cm. djupt under jordytan.

Ruta 7 undersöktes i två skikt: 7: 1, 20—70 cm. djupt under ytan, 7: 2, 70—(140)160 cm. djupt. Förutom trenne flintredskap tillvaratogos endast tydliga krukrester (således ej lerklumpar och flintaffall, af hvilka tillräckligt material insamlats föregående år; ben och kol förekommo mycket ringa).

Äfven ruta 8 undersökte jag summariskt i syfte att erhålla ett godt keramiskt material för bestämmande af kulturlagrets ålder. Endast de 2 understa meterna från 70—(270)295 cm. under ytan genomgräfdes noggrant; krukrester, lerklumpar och ben tillvaratogos, däremot ej flintaffallet och de obetydliga kolresterna.

Fornsaker.

Fornsakerna utgöra krukrester, irreguliära, brända lerklumpar, flintor samt i mindre mängd sandstensplattor, obrända kreatursben och kolsmulor samt skörbrända stenar.

Keramik.

Bestämmande för ett kulturslagers ålder äro gifvetvis de yngsta däri inlagrade föremålen, i detta fall lerkärlsmaterialet, som tillhör den yngre bronsåldern, alltså samma tid som de öfriga, smärre kulturlagren vid detta kritbrott (utom möjligen III).

Af de 309 skärfvor som upptagits på det undersökta området härröra de flesta af kärl med skroflig grusblandad ytbeläggning; de öfriga visa släta, oftast mörkfärgade kärlytor. Styckena äro genomgående små, det största stycket från 1906 års gräfningsområde är 4,6 × 6,25 cm. stort (från 4: 5), från 1907 års gräfning 6,25 × 7 cm. (från 8).

Någon sammansättning har ej kunnat äga rum, liksom kärlformerna föga framträda. I ruta 8 finnes dock ett kantfragment af ett kärl som S. Müller *Ordning* I, fig. 243.

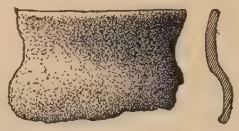


Fig. 56. 1/3.

Fig. 57. 1/3.

Från samma ruta är ett fragment af en kopp (fig. 56). Ett enda litet fragment af ett orneradt kärl finnes (5: 1) med 2 parallella intryckta band (fig. 57).

Krukbitarnas fördelning i de olika skikten framgår af vidstående tabell nr 1.

Tabell nr 1

Krukskärfvorna i kulturlagret IV.

Ruta Skikt	Kantfragment		Väggfragment		Botten-fragm
	Skrofliga kärl	Släta kärl	Skrofliga kärl	Släta kärl	
1: 1	—	—	2	1	—
2: 1	—	—	4	—	—
2: 3	—	—	—	1	—
3: 2	—	—	12	1	—
4: 2	—	—	28	—	—
4: 3	—	1	22	—	—
4: 4	—	—	9	—	1
4: 5	—	—	1	—	—
4: 6	—	—	1	—	—
4: 7	—	2	—	2	—
5: 1	—	—	—	1	—
5: 2	—	—	19	—	—
5: 3	—	—	35	—	—
5: 4	—	1	7	—	—
5: 5	—	—	8	2	—
6: 2	—	—	—	3	—
6: 3	—	—	17	—	—
6: 4	—	—	5	—	—
6: 5	—	—	—	1	—
7: 1	3	2	30	12	—
7: 2	—	1	12	12	—
8	3	4	37	16	2

Brända lerklumpar.

De irreguliära, brända lerklumpar, som omtalades från kulturlager I (sid. 52), finnas äfven här i stor myckenhet, från några millimeters till några centimeters storlek. Tydligare än vid någon annan af de undersökta lokalerna kan man här lära känna deras ursprung. De äro helt enkelt *söndersmulade lerkärlsrester;* flertalet äro uppblandade med det i krukskärfvorna vanliga granit-krosset

Fig. 58. Brända lerklumpar. $^2/_3$.

och vid några, tyvärr ett mycket ringa antal, framträda ännu någon eller några af kärlytorna (fig. 58). Det allra största flertalet äro genom långvarig söndertrampning, svallning af regn o. dyl. nästan kulformigt aftrubbade.

Deras antal och fördelning framgår af tabell nr 2.

Tabell nr 2.

Ruta	Antal	Ruta	Antal
1: 1	17	5: 1	14
1: 2	3	5: 2	636
2: 1	7	5: 3	813
2: 2	24	5: 4	125
3: 1	7	5: 5	15
3: 2	136	5: 6	19
3: 4	3	5: 7	16
4: 2	470	6: 2	21
4: 3	328	6: 3	70
4: 4	74	6: 4	10
4: 5	5	6: 5	2
4: 7	49	8	274

Flinta.

Trots det oerhörda antalet flintstycken äro *redskap* af detta material mycket sällsynta — inalles 12 till antalet från hela det undersökta området.

Talrikast och vackrast äro borren. Det i fig. 59 afbildade motsvarar närmast S. Müller, *Ordning* I, fig. 31 (från 3: 1); fig. 60 (från 4: 1) är en mera tillfällig form,

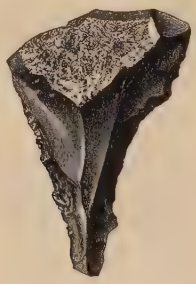


Fig. 59. Tresidigt borr af flinta. $^2/_3$.

Fig. 60. Borr af flinta. $^2/_3$.

betingad af skärfvans beskaffenhet. Af en målmedveten och säker form är däremot det synnerligen vackra päronformiga borr, som synes å fig. 61 (från 4: 3); det ligger utmärkt väl i handen. Sällsynt litet är ett borr, gjordt

Fig. 61. Päronformigt borr af flinta. $^1/_3$.

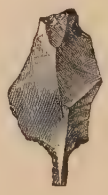


Fig. 62. Borr af flinta. $^1/_1$.

af en spånskärfva, från 5: 1 (fig. 62). Ett femte (från 5: 2) visar typen S. Müller, *Ordning* I, fig. 29; dess nuvarande längd — spetsen är afbruten — är 5,6 cm.

Trenne skifskrapor finnas, en ofullbordad från 4: 2, tvänne från 7: 1. En spånskrapa med utbuktad egg, typ S. Müller, *Ordning* I, fig. 12 finnes från 7: 2. Af tillfälliga former äro tvänne skrapor från 4: 1 och 5: 3.

En skärfva af tillfällig form tyckes vara förarbetad till eldslagningsflinta (fig. 63).

Alla de öfriga flintorna äro tämligen oformliga stycken af 1—2 dm. storlek. Vid en närmare granskning kan man urskilja två bestämda grupper, bearbetade och obearbetade flintor.

Fig. 63. Eldslagningsflinta. $^2/_3$.

De förra äro affallsstycken af hyalin, d. v. s. glansig, i sig själf svart flinta, och utgöra 5,020 af de 11,740, som — oberäknadt de förutnämnda 12 redskapen — upptagits från rutorna 1—6; de utgöra således blott 42,75 proc. af hufvudsumman. Af dessa 5,020 stycken äro 234 skörbrända och ganska söndersprängda små skärfvor, 419 hafva genom en längre tids påverkan af luften fått en blåaktig patina, som vid mera framskriden förvittring blir rent hvit; de öfriga 4,367 hafva en friskare färg, antingen flintans naturliga svarta eller också en mera gråaktig, antagligen också genom luftens inverkan betingad nyans af denna.

De oarbetade flintorna, 6,720 till antalet och 57,25 proc. af hufvudsumman, äro klapperstycken af en brungrå, glanslös och på ytan trög flinta. Af dessa äro 4,748, alltså 70,65 proc. större och mindre, knottriga, heterogena stycken med kvarsittande krusta, genom sin hålighet och ojämnhet alldeles obrukliga till bearbetning[1]. Resten, 1,972, bestå af samma slags flinta, men sakna den föregående gruppens blåsiga struktur; de synas vara klapperstycken af *större stycken,* som genom den naturliga bearbetningen förlorat sin krusta och söndersprängts i större eller mindre, nästan prismatiska bitar. Ett mindre antal af dessa torde kunna vara bearbetade af människor — här sätter det personliga omdömet olika gränser — dock torde detta högst obetydligt inverka på den procentskillnad som förut angifvits mellan bearbetade och obearbetade flintstycken.

Fördelningen af flintan mellan de olika rutorna och lagren samt de större styckenas ungefärliga storlek framställes i tabell nr 3 å nästa sida.

Sandstensskifvor.

Från rutorna 3: 2, 5: 3 och 5: 6 föreligga trenne skifvor af klufven sandsten, resp. 3,7 × 6,9, 5 × 5,35 och 9,75 × 11 cm. stora och 1—2 cm. tjocka; kanterna äro oregelbundet men tydligt bearbetade; liknande men något större från en yngre boplats äro afbildade å fig. 84. Deras användning är obekant.

Möjligen skulle det kunna vara »arinhellar» eller stycken af sådana, som omtalas från vikingatiden[2], men

[1] I denna kolumn har för enkelhetens skull införts ett mindre antal *obearbetade* flintbollar af *hyalin* flinta med kvarsittande krusta.

[2] Valtýr Gudmundsson: *Privatboligen på Island i Sagatiden.* Kbhvn 1889, sid. 178: »Ildstedet var omgivet af flade tynde stene, arinhella, som blev rejste på kant og således kom til at danne en ramme om ilden.»

Tabell nr 3.

Flinta (utom redskap) från kulturlagret IV vid Sjöbergska kritbruket.

	Bearbetade flintor			Obearbetade flintor	
	Affallsstycken af gråsvart, hyalin flinta	Affallsstycken med blåhvit förvittringsyta	Skörbrända flintor, skärfvor af affallsstycken	Naturliga klapperstycken med krusta samt flintbollar	Trög, glanslös, brungrå flinta, utan krusta
1	129 (8×5×4cm.)[1]	20 (6×4×3 cm.)	6	143 (9×7×5 cm.)	45
2	17	2	—	12 (5×4×3 cm.)	3 (6×5×4 cm.)
1	187 (10×6×4 cm.)	15	11	162 (8×7×4 cm.)	118 (8×5×4 cm.)
2	167 (9×7×7 cm.)	17	6	198 (11×7×5 cm.)	71 (10×6×4 cm.)
3	36 (10×10×4 cm.)	7	1	51 (7×6×4 cm.)	42
1	173	26	2	275 (11×6×5 cm.)	71 (6×4×3 cm.)
2	236 (9×8×4 cm.)	11 (13×7×4 cm.)	11 (8×6×3 cm.)	257 (15×9×8 cm.)	109 (14×9×8 cm.)
3	174 (11×10×5cm.)	15	8 (10×6×3 cm.)	190 (9×8×4 cm.)	127 (13×5×5 cm.)
4	159 (13×7×7 cm.)	20 (7×7×4 cm.)	5	286 (13×8×6 cm.)	93 (12×7×4 cm.)
5	29 (13×5×4 cm.)	1	—	14 (8×7×4 cm.)	27 (13×5×4 cm.)
1	608 (9×5×4 cm.)	37	40	712 (10×5×3 cm.)	124
2	127 (8×6×3 cm.)	5	11	119 (8×6×2 cm.)	47
3	211 (9×8×5 cm.)	18	12	179 (7×5×4 cm.)	87 (11×5×4 cm.)
4	250 (11×8×5 cm.)	47 (10×7×5 cm.)	18 (7×5×4 cm.)	304 (11×9×6 cm.)	136
5	118 (12×9×7 cm.)	21 (14×6×5 cm.)	3	184 (10×7×6 cm.)	91
6	89 (13×10×4 cm.)	7	1	8	4
1	256 (7×5×3 cm.)	26	19	288 (6×3×3 cm.)	73
2	479 (12×5×1 cm.)	35	33	468 (5×4×4 cm.)	136 (8×5×2 cm.)
3	185 (12×5×4 cm.)	6	9 (7×4×3 cm.)	127 (10×5×3 cm.)	57 (9×5×3 cm.)
4	120 (10×4×3 cm.)	11	—	196 (10×8×7 cm.)	78
5	124 (12×8×3 cm.)	14 (15×10×6 cm.)	9	121 (12×9×6 cm.)	52 (10×10×6 cm.)
6	129 (10×7×3 cm.)	11	5	204 (9×8×3 cm.)	157 (12×9×8 cm.)
7	89 (9×7×3 cm.)	3	3	154 (7×6×4 cm.)	109 (8×5×4 cm.)
2	20 (6×5×1 cm.)	5	2	5	5 (5×4×2 cm.)
3	63 (9×5×4 cm.)	13	3	7 (7×4×2 cm.)	26
4	79 (7×5×2 cm.)	11	9	25	32 (6×3×2 cm.)
5	113	15 (7×7×3 cm.)	7	59 (10×7×6 cm.)	52 (8×4×1 cm.)

[1] Siffrorna inom parentes angifva det ungefärliga måttet på det största flintstycket inom tet; där inga mått äro angifna, äro styckena genomgående små.

som dock redan funnos på äldre järnålderns tid[1]. De kunna också vara förarbeten (och affall) till brynen.

Benrester.

Kreatursbenen, som talrikast förekomma i ruta 8, härröra från oxe, får eller get (tama djur) samt svin, sannolikt vildsvin.

Kolrester.

Kolresterna visa sig härröra från ek, hassel, björk, al och alm samt möjligen bok.

Kulturlagrets bildning.

Kulturlagret består af svart, d. v. s. kolhaltig mylla, som i sina öfre och yttre delar är torr och hårdt packad, i bottnen af det inre däremot fet och klibbig, nästan grötig, genomdränkt af fukt.

Denna bottenfuktighet har nog till en del sin grund i regnvatten och smält snö som silat ned utefter fördjupningens sluttande lerväggar och i midten, där det stannat, absorberats af det öfverliggande myllagret. Men äfven en annan, större orsak torde sökas.

Huru har denna nästan runda fördjupning uppkommit? Det är näppeligen någon naturlig svacka i terrängen, ty då skulle den långt före bronsåldern utfyllts genom torfbildning, nedsvämmad lera o. dyl. Den är tydligen människors verk. Till boplats, där kulturlagret vuxit under bebyggarne, har den, som förut påpekats, icke brukats under denna framskridna tid af kulturutvecklingen, ej heller har man gräft denna väldiga kittel enbart för affallet. Det är helt enkelt en konstgjord *vattenbassäng* för det dagliga lifvets behof, som, då den ej längre användes, eller då man hade behof af platsen för

[1] *Månadsbl.* 1888, sid. 128, n:r 12, sid. 129, fig. 73: 12.

annat ändamål, gårdsplan eller dylikt, igenfylldes och planerades.

Detta förklarar på ett enkelt sätt ej allenast den stora fuktigheten i bottnen af kulturlagret, utan äfven förefintligheten af ett sandlager som iakttagits i ytterkanten, i väster, 4 meter från randen; det sträcker sig genom rutorna 3—5 (se fig. 54) samt 7, men saknas i ruta 8 och är ej heller fullt tydligt i utkanten af kulturlagret i norr och öster. Detta sandlager kan tänkas ditfördt för att bilda en renlig och obevuxen »strandlinje» för vattensamlingen.

Huru stor denna varit är vanskligt att afgöra utan en fullständig utgräfning af kulturlagret. I ruta 8, där bottenfuktigheten iakttagits, började den på c:a 1—1½ m. djup och sträckte sig ned till lerbottnen c:a 3 m. djupt. Vid en punkt belägen c:a 12,5 m. öster om 8, där bottnen ännu ej anträffades på 2 m. djup under ytan, saknades denna bottenfuktighet, något som kan bero därpå, att absorbtionen af vattnet, som stått djupast i midten, här varit större och trängt längre upp, men kan också förklaras af t. ex. en *lerbank,* som möjligen finnes mellan dessa punkter och bildat ett slags bassängvägg i öster. Stor har emellertid vattensamlingen ej varit — af c:a 10—15 m. vidd.

Igenfyllningen och planeringen har ägt rum på en gång som ett bestämdt afgränsadt och målmedvetet jordbruksföretag. Hade man nämligen då och då fört ut sitt »köksaffall», skörbrända stenar, kol, krukskärfvor och ben, skulle man kunna hafva iakttagit särskilda anhopningar, närmast påminnande om dem som synas i t. ex. kökkenmöddingarnas profiler (S. Müller, *Vor Oldtid,* fig. 4), under det att dessa föremål nu ligga jämnt *strödda* genom hela myllan, äfven där de förekomma i särskildt stort antal, som t. ex. lerklumparna i 2: 2—5: 2, där de i profilen fig. 55 framträdt som ett horisontellt bälte af ljusa punkter.

De hafva tydligen kommit i detta läge genom en utskottning af den med kärror o. dyl. ditförda fyllningen[1].

Denna igenfyllning i stor skala förefaller också så naturlig vid betraktandet af flintmaterialet. Detta förekommer tillsammans med keramik från bronsåldern. Som jag vid skildringen af flintgrufvorna framhöll, finnes intet hos dessa, som bevisar ett utnyttjande under en senare tid än stenåldern; och rent i allmänhet sedt, är det föga troligt, att bronsåldersbefolkningen exploaterade flintgrufvorna för erhållande af eldflinta, då den af flinta öfversållade marken gaf material tillräckligt till ett dylikt behof.

Hade en bearbetning af flintan i sådant speciellt syfte ägt rum, skulle förvisso affallet haft en särskild prägel häraf, men affallsstyckena ha fullkomligt samma karaktär som stenåldersaffall i allmänhet — här finnas små dåliga spånliknande skärfvor, skifvor och oformliga stycken af alla slag, tydligen rester efter tillverkning af *alla slags* stenåldersredskap, liksom de få redskap, som verkligen finnas, alla äro af tydliga stenålderstyper.

Då det bearbetade affallsmaterialet, 42,75 proc., således ej härrör från de människor, som företogo igenfyllningen, är det ju alldeles orimligt att föreställa sig att de ditförde dessa, dem alldeles ovidkommande föremål i småportioner. Och det är ännu klarare, då mer än hälften (57,25 proc.) af allt flintmaterial i fyllningen aldrig varit bearbetad.

Flintans förekomst beror tydligen på sättet för igenfyllningen. När denna skulle försiggå, tog man, liksom ännu i dag vid planering, närmast till hands varande material, nämligen vanlig jord, uppblandad med afskräde och sten. Afskräde fanns i gödselhögar på och kring

[1] I fyllningen har så småningom inträdt en »sättning», som nu kan iakttagas som en obetydlig, högst några dcm. djup svacka i jordytan.

gårdarna, bestående af måltids- och eldstadsrester. Och den sten, som var tillgänglig, var just flinta, såväl naturlig klapper som affall från stenåldern, med hvilken marken var öfverströdd. Möjligen låg flintan här och där också sammanförd i små högar, hopförda under skilda tider, såväl af stenåldersfolket, hvilket eljest skulle drunkna i flinta, som af bronsåldersbefolkningen, när någon ny teg skulle läggas under plogen. Belysande i detta afseende äro förhållandena i närheten af flintgrufvorna vid Spiennes. »Nästan hela detta område», skrifva Cornet och Briart (anf. st. sid. 294), »är så rikligt betäckt med flintaffall, att platån å högra stranden däraf erhållit namnet flintfältet (Camp à cayoux). Dessa affallsstycken, bland hvilka man ofta möter påbörjade yxor och andra redskap, äro hopade på vissa punkter till mer än en meters höjd, trots allt hvad jordbrukarne kunnat göra för att därifrån befria fälten.»

Jag är öfvertygad om, att förhållandena varit liknande i äldre tider i ifrågavarande trakt, och möjligen har man häri att söka en af orsakerna till den villighet, hvarmed man tydligen gick till verket med planeringsarbeten af det omfattande slag, som både här i Sallerup, och som jag nedan skall visa äfven i Kvarnby, företagits.

Vattengrafven vid Kvarnby.

Läge.

Under det att kulturlagren vid Sjöbergska kritbruket tillhöra den yngre bronsåldern, härröra de vid det Hjorthska bruket vid Kvarnby, Husie socken (fig. 1, n:r 4) till en något senare tid, den romerska järnåldern, enligt Montelius' kronologi järnålderns femte period.

Yttre beskaffenhet.

Fig. 64 framställer en plan af kritbrottets södra del, där kulturlagren befinna sig. Det med I betecknade området är en igenfylld vattenbassäng af samma slag som den vid Sallerup.

Bassängen har en utsträckning af c:a 58 m. i Ö-V och c:a 23 m. bredd, räknadt utefter de båda pro-

Fig. 64. Plan öfver Hjorthska kritbrukets södra del.

filer som i en rät vinkel bortskurit en del af kulturlagret. Det öfriga af den nordliga halfdelen har till större delan förstörts af en där anlagd torklada och gångbana.

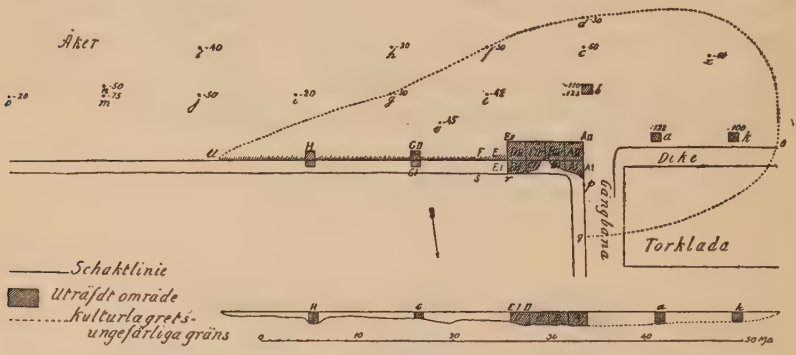


Fig. 65, 66. Plan och profil öfver gräfningsfältet vid kulturlagret I, Hjorthska kritbruket.

Om grafvens djup får man en föreställning dels af planen fig. 65, där en del djupsiffror äro utsatta i centimeter under den ungefär vågräta moränens yta, dels af fig. 66, som visar en från norr sedd profil utefter lin-

jerna u—E I och E II—t (bokstäfverna hänvisa till fixa punkter på planen fig. 65). Som synes å fig. 66 är den östra delen af gropen långgrund och ej så djup som den västra. Här nå de djupaste punkterna, 1,60 m. under moränens yta, ned till kritan (se profilen utefter linjen A II—E II å fig. 67), hvars yta är ojämn och visar smärre håligheter af c:a $^1/_2$—$1^1/_2$ m. diam. och c:a $^1/_2$ m. djup på 1—2 m. afstånd från hvarandra.

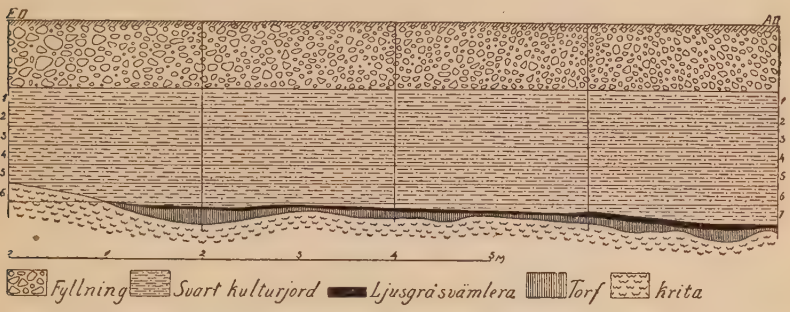


Fig. 67. Profil genom kulturlagret I vid Hjorthska kritbruket.

Vattenståndet har vid grafvens igenfyllning ej varit stort; i bottnen under den svarta myllan finnes nämligen ett lager af gråhvit svämlera samt under detta ett torflager, hvilka angifva vattensamlingens dåvarande gränser. Östligast kan torflagret inom det genom undersökningen tillgängliga området konstateras vid s, åt väster kan det ej sträcka sig många meter bortom ruta a, där det hade en mäktighet af högst 10 cm.; alltså har det haft en längd i Ö-V af några och tjugo meter. I profilen i N-S slutar det i norr vid p och i söder någonstädes mellan A II och ruta b, hvilket ger en bredd af 7—8 m.

Undersökning. Kulturlagrets beskaffenhet på olika ställen.

Undersökningen försvårades af ett 7 dm. mäktigt jordlager, som vid de årliga schaktningarna vid kritbrottet lagts öfver moränen och kulturlagret. Då detta först måste bortföras vid de ställen, där undersökning skulle

ske, försenades arbetet, liksom profgroparna i kulturlagrets ytterkanter, efter hvilka dess ungefärliga gränser äro skisserade, måste inskränkas till det allra nödvändigaste.

Undersökningen började i vinkeln mellan de bägge profilerna. Här öppnades 4 rutor på hvardera 4 kvm., A II, B II, C II och D II[1]. Då emellertid denna schaktlinje i Ö-V ej var lodrät, utan sluttande utåt mot kritgrafven, växte därigenom rutornas storlek utåt mot denna för hvarje nytt skikt. Fördenskull blefvo efter två skikts utgräfning nya rutor upplagda, beräknade utanför 4 kvm:s-rutorna. I dessa rutor, kallade A I, B I, C I och D I, börjar skiktindelningen således först med A I: 3, B I: 3 o. s. v. Å fig. 68, som föreställer profiler utefter linjerna A II—A I

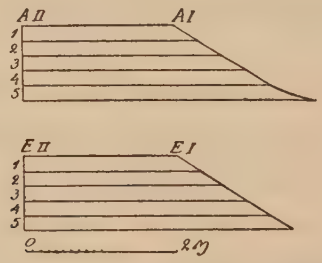


Fig. 68. Två profiler i kulturlagret I, Hjorthska kritbruket.

och E II—E I, samt fig. 69 visas huruledes dessa nya rutor växa i ytvidd för hvarje nytt lager intill det 6:te. Där måste kanten på grund af den skada som flerstädes bifogats profilen (se fig. 69) skäras lodrätt ner, hvarför 7:de och 8:de lagren äro lika stora som lager 6.

Inom hvarje ruta undersöktes myllan i skikt på 20 cm. mäktighet, hvarvid dock det undre skiktet skiftar i djup efter bottnens oregelbundenhet (se fig. 67 och 70; en del af den senare profilen synes å fig. 71).

[1] Numreringen gjordes med hänsyn till en förflyttning af undersökningen *inåt* kulturlagret.

A I: 7 är blott 10 cm. i midten af rutan, A II: 7 10—20 cm., B I: 7 och BII: 7 6—8 cm. I C I, D I saknas alldeles det 7:de skiktet, och i de innanför liggande rutorna C II

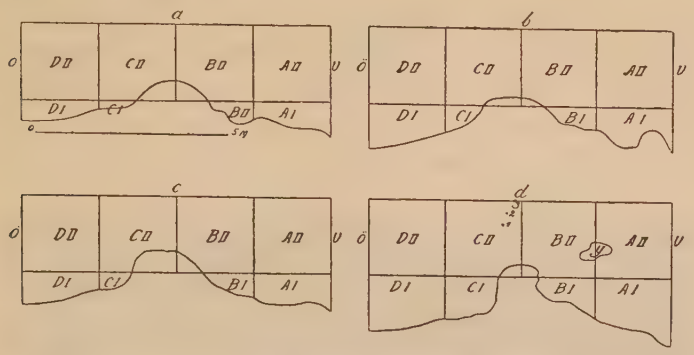


Fig. 69. Planen öfver de olika skiktens ytstorlek i rutorna A I—D II; a visar 3:dje skiktets, b det 4:de, c det 5:te och d 6—8:de skiktens ytstorlek.

och D II är det högst 6 cm.; i den sistnämnda rutan sträcker det sig ej ens öfver hela arealen.

I C I och D I betecknas torflagret C I: 7 och D I: 7, under det att rubriceringen för torfven i de öfriga ru-

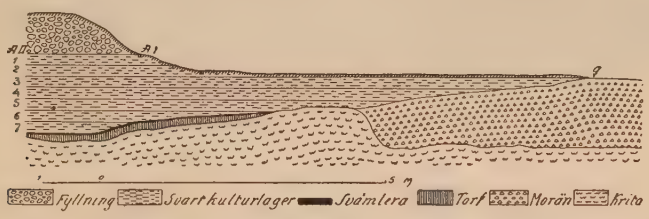


Fig. 70. Den västligaste gräfningsprofilen i kulturlager I, Hjorthska kritbruket.

torna är A I: 8, A II 8, B I: 8 etc. Torfven undersöktes ej skiktvis.

Svämleran betecknas i den mån något däri funnits A II: svämleran, B I: svämleran etc.

Själfva granskningen försiggick med knif, i såll; svämleran och torfven skars efter upptagningen i tunna skifvor, som i sin ordning sönderbrötos.

I dessa rutor var kulturlagret en svart, d. v. s. kolhaltig, fet mylla, som blef alltmer klibbig och vattendrucken mot bottnen, där den nästan var en gungande massa; på grund af fuktigheten var den undre delen i skikten 6 och 7 algbevuxen och därför gröngrå till färgen.

Härifrån flyttades undersökningen 9 m. åt öster, till G, där kulturlagret, här en torr, hård, ganska fornsaksfattig mylla, hade ett djup af 67 (östra kanten) —

Fig. 71. Del af profilen i fig. 70, under utgräfningen.

73 (västra kanten) cm. De tre öfre skikten äro här liksom vid de stora rutorna 20 cm. hvardera, det 4:de 7—13 cm. djupt. Ytan af G II: 1 var 1 kvm., G II: 2 obetydligt större. Vid 3:dje skiktet afskildes en ny ruta, G I med skikten G I: 3 och G I: 4; deras ytvidd framträder å g. 72.

Tio meter öster om G upptogs rutan H, på ett ställe där bottnen sänkte sig i en skålformig kurva (se fig. 66). Denna grop har ett djup af 1,4 m. Fig. 73 visar en profil i rutans västra vägg. Här gjordes ingen särskild

rutindelning för det utskjutande partiet i schaktväggen; H: 1 är 1 kvm. och H: 5 1,65 kvm. H: 1—H: 4 äro 20 cm. djupa, H: 5 50 cm. djupt.

Myllan var här fet och starkt kolhaltig, äfven stora kolstycken funnos, samt innehöll ett stort antal skörbrända

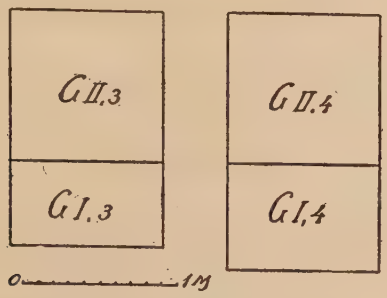


Fig. 72. Plan af rutorna G I och G II.

stenar af 1—2 dm. storlek. Flinta fanns rikligt, ben däremot mindre och keramiska rester saknades alldeles.

Vid de olika profgropar som öppnades på fältet, före-

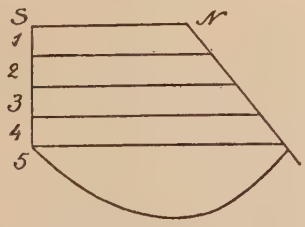


Fig. 73. Profil i västra kanten af ruta H.

togos noggrannare undersökningar endast på tre ställen vid a, b och k.

Rutan a, 1 kvm., ligger 7 m. väster om A II. Skiktindelningen är här följande:

a: 1 — 20 cm. — vanlig åkermylla,
a: 2 — d:o — fet, svart mylla,
a: 3 — 30 cm. — d:o,
a: 4 — 29—45 cm. — grå, krit- och kolblandad lera,
— 3 cm. — svämlera,
a: 5 — 4—10 cm. — torf.

Rutan k, 1 kvm., ligger ytterligare 7 meter väster om a. Skiktföljden är här:

k: 1 — 20 cm. — vanlig åkermylla,
k: 2 — d:o — fet mylla,
k: 3 — d:o — kritblandad lera,
k: 4 — 40 cm. — d:o.

Rutan b, 1 kvm., befinner sig 5 meter innanför A II i rak linje med q—AII; skiktindelningen är den vanliga, 20 cm. för hvarje skikt, hvarvid det understa skiktet, det 6:te, är 10—22 cm. djupt.

Myllan är här af samma torra, hårda art som i G 2. Detsamma är äfven fallet vid alla de öfriga profgroparna. Fornsakerna äro ringa, nästan inskränkande sig till flinta och en del smärre benbitar.

Skild från denna fördjupning, men säkerligen hörande samman med denna till tiden, är en annan mindre grop omedelbart öster därom. Å fig. 64 är dess troliga utsträckning antydd med en streckad linje; dess djup, högst 1 m., framgår af måtten å fig. 65. Vid m och n, där en kvm. öppnades, var fyllningen en fet, starkt kolhaltig mylla med talrika skörbrända stenar; krukrester och ben saknades däremot. Då moränleran just här är ganska fet, liksom vid H, föreligga möjligen lergropar, kanske också mindre vattenbehållare.

Fornsaker.

Som synes af denna framställning finner man den rikligaste förekomsten af fornsaker i rutorna A I—D II,

Tabell nr 4.

Krukskärfvor från kulturlagret I, Hjorthska kritbruket.

Ruta och skikt	Fasetterade mynningskanter	Rakt uppstående mynningskanter ut. fasettering	Utsvängda mynningskanter ut. fasettering	Väggfragment (utan kant eller botten)	Bottenfragment
A I: 3	—	—	—	1	—
A II: 4	—	—	—	1	—
A I: 5	—	—	—	2,2*	—
A II: 5	2,2*	—	—	1	—
A I: 6	1*	1*	—	6,10*	—
A II: 6	1,1*	2*	—	11,21*	3
A II: 7	—	1*	—	8,11*	2
A I: 8	—	—	1*	—	—
B I: 5	—	—	—	1,1*	—
B II: 5	2	—	—	2	—
B I: 6	1,1*	—	—	11,6*	—
B II: 6	1*	1*	1*	4,7*	—
B I: 7	—	—	—	2,2*	—
B I: svämlera	—	—	—	2	—
B II: 7	1	—	—	4	2
C II: 3	—	1	—	1	—
C II: 5	2	—	—	8,1*	1
C I: 6	2*	—	—	10*	—
C I: svämlera	—	—	—	1*	—
C II: 6	1,4*	—	2*	7,15*	1
C II: 7	—	—	—	2,3*	—
C II: svämlera	—	—	—	1	—
D I: 5	—	—	—	4	—
D II: 5	2*	1*	—	4,5*	—
D I: 6	—	—	—	3,1*	—
D II: 6	—	—	2*	9,7*	—
G I: 3	—	—	—	3	—
G II: 3	—	—	—	1,1*	1
a: 2	—	—	—	—	1
a: 3	—	—	—	1	—
a: 4	—	—	—	1,1*	—

De med * försedda siffrorna beteckna kärl med svartglänsande patina.

särskildt i dessa rutors djupare lager, där också myllan har den fetma och kolhalt, som är en följd af »köksaffallet». Det är framför allt krukrester och ben samt flinta, som bilda hufvudmassan i fornsaksmaterialet.

Keramik.

Krukskärfvorna föreligga liksom i regeln de öfriga föremålen jämnt *strödda* i myllan, utan särskilda anhopningar. Öfver den olika fördelningen i skikten finnes en framställning i tabell nr 4. Som det synes i denna finnes mycket få skärfvor i lager 1—4, flera däremot i lager 5—7; i svämleran och torfven äro de åter mycket sällsynta. De äro i allmänhet små — det största stycket, från BII: 6, är 5,8 × 6,65 cm. stort — och på grund häraf sammansättnings-möjligheterna ringa. De flesta, 206 af 254, äro fragment af sidor, utan delar af mynningskant eller botten, och formerna därför svåra att fixera. Af de 254 fragmenten äro 131 i allmänhet tunna skärfvor med svartglänsande patina på utsidan och härröra troligen af smärre kärl. De ljusare skärfvorna, 123 till antalet, äro i stort sedt gröfre och tjockare, utan att dock tyda på särskildt stora kärltyper.

Det som tidsbestämmer keramiken är mynningskanterna. Af dessa äro nämligen 24 rester af små koppar eller skålar med fasetterade, förtjockade, något utvikta kanter, just karaktäriserande den romerska järnålderns äldre del (se fig. 74 a—e, där fasetterna tydligast framträda å genomskärningarna)[1].

Af de öfriga kantfragmenten hafva 6 något utsvängd, men ej fasetterad mynningskant, af i regeln grofva kärl (fig. 74 f—g), hos 7 är kanten rakt uppstående och fullkomligt oprofilerad.

Den kanske märkligaste krukskärfvan afbildas i fig. 75. Det är ett bottenstycke af ett kärl, där bottnen var

[1] S. Müller: *Vor Oldtid*, sid. 486.

genombruten af silhål; formen har närmast motsvarat den i fig. 47 i *Aarbøger för Nord. Oldk.* 1906, sid. 211, med hvilken den är samtidig.

Silar af lera äro sällsynta inom det skandinaviska området. I Orienten och i sydliga Europa uppträda de

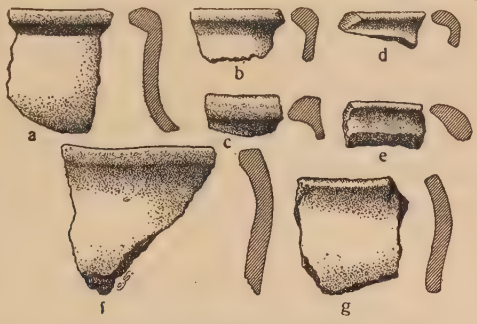


Fig. 74. Fragment af mynningskanter af lerkärl. $^1/_3$.

tidigt, i Egypten redan i det 4:de årtusendet, i Ilion och i de därmed samtidiga östeuropeiska boplatserna, t. ex. Butmir i det 3:dje. I de italienska terramarerna och de schweiziska pålbyggnaderna från öfvergångstiden till

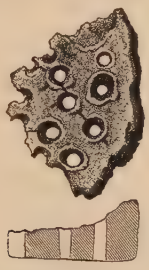


Fig. 75. Fragment af lerkärlsbotten med silhål. $^1/_2$.

bronsåldern, alltså början af 2:dra årtusendet f. Kr., finnas silar af lera ej så sällan. I norra delen af den europeiska kontinenten tyckas de först komma under yngre bronsåldern (Hallstatt-tid). På nordiskt område uppenbara de sig först under den rena järnåldern. De äldsta exemplar jag känner, större och mindre flata skålar, äro framkomna på graffälten vid Pinneberg, Dockenhuden, Sülldorf och Tinsdahl, från järnålderns första period (Kiels

museum). Från la Tène-tiden känner jag endast ett exemplar, från ett graffält vid Halleby i Östergötland (*Meddelanden från Östergötlands Fornminnesförening* 1905, sid. 14, fig. 4). Från romersk tid känner jag de danska fynd, som refereras å anf. st. sid. 211, det här föreliggande fyndet samt ett från en kämpagraf vid Rings, Hejnums socken på Gotland (*Månadsbl.* 1886, sid. 162, n:r 55). Från en något senare tid, folkvandringstidens äldre del, finnas talrika sillämningar från en bygdeborg i Östergötland, kallad Boberget (*Meddelanden från Östergötlands Fornminnesförening* 1906, sid. 20, fig. 6 c—d)[1].

Offeraltare af lera.

I a: 4, 85 cm. djupt i sydöstra hörnet lågo 32 större och mindre fragment af ett föremål af starkt (röd-)brändt, groft lergods, uppblandadt med ganska stora kvartskorn. De större styckena visa jämna, något inbuktade utsidor, som mötas under något så när räta vinklar; ett stycke visar ett fragment af ett hål med c:a $2^1/_2$ cm. diameter. Det lider intet tvifvel att dessa stycken äro fragment af ett altare af lera, af samma slag som S. Müller, *Ordning* II, fig. 307; efter denna figur är fig. 76 rekonstruerad, visande de större styckena.

Å nämnda ställe, liksom i *Aarbøger* 1892, sid. 284, uppfattas dessa pjäser som »bockar» vid eldstäder, hvilka skulle uppbära ett öfver elden liggande spett. Denna tydning är först framställd af R. Meringer i *Mittheilungen der Anthrop. Gesellsch. in Wien,* XXI, sid. 144.

På de senaste åren ha ej så få dylika föremål framkommit, de flesta på de här ofta omtalade boplatserna från romerska järnåldern, hvarför S. Müller underkastat

[1] Silfragment finnas också i ett boplatsfynd från folkvandringstiden från Eddelak i Dithmarsken, Kieler Museet, inv. 4236. Fyndet är publiceradt i *Zeitschrift für Ethnologie* X, sid. 224, 268, XII, sid. 16, 133, XIII, sid. 15, 168.

det samlade materialet förnyad pröfning (i *Aarbøger for Nord. Oldk.* 1907, sid. 127 ff.). Enligt den allsidiga belysning de där erhålla, äro dessa och liknande föremål — de äro gifvetvis besläktade med de schweiziska »månbilderna» m. fl. typer från olika tider i södra Europa — små altare vid den heliga härden, å hvilka det till bränning afsedda offret, kött eller dylikt, lades.

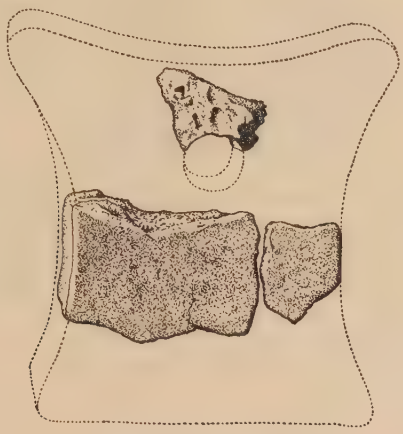


Fig. 76. Offeraltare af bränd lera. $^1/_3$.

Då det ifrågavarande altaret mig veterligen är det första i sitt slag i Sverige, är det af intressse som ett nytt bidrag till många föregående, som bevisa den skandinaviska Nordens lifliga såväl materiella som andliga förbindelse med det öfriga Europa under denna tid.

Smärre fragment af dylika altare äro dessutom funna i andra rutor. Endast i belysningen af det föregående föremålet kunna de små styckena rätt uppfattas: den grofva, af offerelden nästan sönderbrända massan, de något buktade, jämna ytorna öfverensstämma fullkomligt med de i fig. 76 afbildade. Fragmenten äro: 2 från A II: 6, 9 från A II: 7 och 4 från D I: 6; det största är 4,15×5,7 cm. stort.

Brända lerklumpar.

Brända, irreguliära lerklumpar och kulor, d. v. s. rester af söndertrampade och svallade krukskärfvor af samma slag som de vid bronsålderslokalerna i S. Sallerup omtalade finnas i stort antal. Tabell n:r 5 visar deras fördelning i kulturlagret; endast på ett ställe, på gränsen mellan A II: 6 och B II: 6 (vid y på fig. 69 d), lågo de sammanförda i en gyttrig massa, af hvilka endast ett ringa antal, 308, kunde upptagas hela. För öfrigt lågo de jämnt strödda i myllan.

Tabell nr 5.

Brända lerklumpar från kulturlagret I vid Hjorthska kritbruket.

Ruta	Antal	Ruta	Antal
A I: 3	1	C II: 3	5
A I: 4	3	C I: 4	1
A II: 4	1	C II: 4	6
A I: 5	14	C I: 5	5
A II: 5	27	C II: 5	25
A I: 6	115	C II: 6	77
A II: 6	155	C I: 6	16
A I: 7	52	C II: 7	11
A II: 7	223	D II: 3	8
A II: sväml.	1	D I: 4	2
A I: 8	1	D II: 4	8
B II: 3	13	D I: 5	12
B I: 4	4	D II: 5	11
B II: 4	10	D I: 6	18
B I: 5	9	D II: 6	10
B II: 5	59	G II: 2	2
B I: 6	44	G II: 3	1
B II: 6	300	a: 2	1
B I: 7	25	a: 3	9
B II: 7	27	a: 4	2
A II: 6— B II: 6	308	b: 4	1
		k: 1	1

Flinta.

Flintmaterialet erbjuder föga intresse; det består liksom vid vattengrafven vid Sallerup af ett fåtal redskap samt stora kvantiteter af såväl bearbetad som obearbetad flinta.

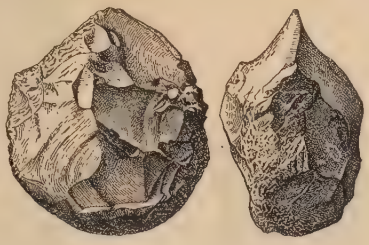


Fig. 77. Knacksten af flinta. $^1/_3$.

Af redskapen märkas först två skifyxor från äldre stenåldern, funna i C II: 4 och D I: 4; deras längd är resp. 5,9 och 6,8 cm. och bredd i eggen 4 cm.

Fig. 78. Knif af flinta $^2/_3$. Fig. 79. Dolk (?) af flinta. $^1/_2$.

Till äldre eller yngre stenåldern höra de flesta följande föremål. Fig. 77 visar en knacksten från A I: 8; den

är af en tilltryckt, flat form och stötytan går som en ring rundt den en gång spetsiga kanten. En spånknif med ryggtillhuggning synes å fig. 78 från B II: 4. En

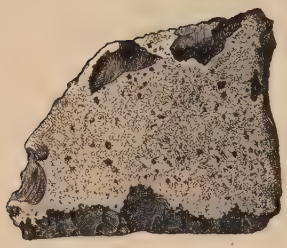


Fig. 80. $^2/_3$.

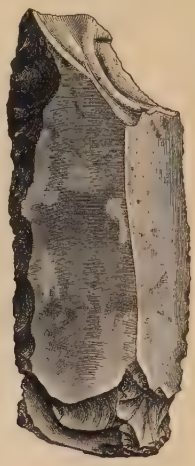


Fig. 81. $^2/_3$.

Fig. 80—81. Skrapor af flinta.

dolk eller ett stötredskap af typen S. Müller, *Ordning* I, 26 afbildas å fig. 79, från C II: 3. Vidare märkas tvänne

Fig. 82. Förarbete till flintyxa. $^1/_3$.

Fig. 83. Spetsigt redskap(?) af flinta. $^1/_3$

skrapor, den ena gjord af en oregelbunden skärfva med krusta (fig. 80), från D II: 1, den andra af en vacker spån med sidoegg (fig. 81), från D II: 5.

Till yngre stenåldern hör ett intressant förarbete till en tjocknackad yxa (fig. 82) från A I: 4 med tresidig genomskärning, möjligen på grund af denna kasserad.

En intressant pjäs visas också fig. 83. Det är en flintboll, i ena änden bearbetad till en spets. Är detta »spetsiga redskap» ett fullbordadt arbete, är det säkerligen af mycket hög ålder.

Öfver de öfriga flintorna är en särskild tabell, nr 6, upprättad. Af 14,225 flintstycken äro 5,802 affallsstycken af gråsvart färg, 1,519 hafva en blåhvit förvittrings-patina och kunna således vara något äldre än de förstnämnda, 161 stycken äro skärfvor af skörbrända, sönder-sprängda affallsstycken. Dessa, alla af hyalin flinta, utgöra tillsammans 7,482 stycken, d. v. s. c:a 52,60 proc. af alla. Resten, 6,743 stycken, c:a 47,40 proc., äro obearbetade klapperstycken af brungrå, matt flinta, däraf 3,465 »blåsiga», knottriga stycken med krusta, 3,278 mer homogena stycken utan krusta. Liksom vid grupperingen af flintorna från S. Sallerup äro bland de 3,465 styckena medräknade ett mindre antal »bollar» af hyalin flinta, liksom den sistnämnda gruppen torde innehålla ett och annat bearbetadt stycke.

Sandstensskifvor.

Tunna sandstensskifvor äro funna i 3:dje och 4:de skikten i flera rutor, nämligen:

A I: 3 — 2; 7,55 × 8,85 och 6,2 × 10,1 cm.,

A II: 3 — 4; 7,25 × 7,7, 8,3 × 9,3, 8 × 8,65 cm., och 7,4 × 7,85 cm.,

A II: 4 — 3; 4,1 × 7,15, 5,3 × 6,45 och 10,4 × 11,4 cm.,

B II: 4 — 1; 7,85 × 11,7 cm.,

C II: 3 — 1; 5,65 × 7,75 cm.,

C II: 4 — 1; 8,4 × 8,7 cm.,

H: 4 — 1; 10,25 × 10,6 cm.

Tabell nr 6.

Flinta (utom redskap) från kulturlagret I vid Hjorthska kritbruket.

Måtten efter siffrorna angifva det största styckets ungefärliga storlek. Där inga mått äro uts
är storleken genomgående obetydlig.

Ruta & skikt	Bearbetade flintor			Obearbetade flinto	
	Affallsstycken af gråsvart hyalin flinta	Affallsstycken med blåhvit förvittringsyta	Skörbrända flintor, skärfvor af affallsstycken	Naturliga klapperstycken med krusta	Trög, glans brungrå fli utan krust
A I: 3	47 (12×10×4 cm.)	12	4	22 (8×5×3 cm.)	28 (8×4×4
A I: 4	45	19	2	53 (17×5×3 cm.)	40 (10×8×3
A I: 5	32 (7×5×3 cm.)	8	4	21 (7×5×4 cm.)	23
A I: 6	53	8	5	20	23
A I: 7	43 (15×10×5 cm.)	2	2	17 (13×9×5 cm.)	36 (14×11×
A I: 8	83	3	—	51	10
A II: 1	97	50	1	64	100 (13×9×
A II: 2	102 (10×8×3 cm.)	43 (7×6×5 cm.)	5	67	68 (10×7×
A II: 3	141 (13×10×6 cm.)	27 (12×7×5 cm.)	2	90 (12×7×7 cm.)	50 (13×9×
A II: 4	174 (12×6×3 cm.)	59 (15×9×6 cm.)	6	120 (15×9×4 cm.)	151 (15×8×
A II: 5	149 (12×7×5 cm.)	23	1	71	142
A II: 6	77	5	2	31	25
A II: 7	99 (12×9×6 cm.)	20 (13×9×9 cm.)	8	38 (13×12×9 cm.)	93
A II: svämlera	—	—	1	—	—
A II: 8	143	15	2	65	146 (12×8×
B I: 3	18	5	—	4	5
B I: 4	32 (16×12×6 cm.)	9	2	25	23
B I: 5	14	1	2	26 (7×5×4 cm.)	24 (8×5×4
B I: 6	14 (9×7×6 cm.)	3	1	13	10 (8×5×4
B I: 7	29 (11×8×6 cm.)	5	2	12	33
B I: svämlera	2 (10×9×4 cm.)	—	—	1	1
B I: 8	61 (13×10×8 cm.)	—	1	21	34 (8×7×4
B II: 1	94 (11×9×4 cm.)	52 (13×7×4 cm,)	1	64	64
B I: I2	74 (8×4×3 cm.)	34 (11×6×4 cm.)	5	49 (8×7×6 cm.)	48

& kt	Bearbetade flintor			Obearbetade flintor	
	Affallsstycken af gråsvart hyalin flinta	Affallsstycken med blåhvit förvittringsyta	Skörbrända flintor, skärfvor af affallsstycken	Naturliga klapperstycken med krusta	Trög, glanslös brungrå flinta utan krusta
: 3	115 (14×6×4 cm.)	58 (11×10×7 cm.)	2	120 (7×6×5 cm.	53 (12×7×7 cm.)
: 4	138 (11×8×2 cm.)	27 (2×6×5 cm.)	4	134 (11×10×7 cm.)	110 (12×7×7 cm.)
: 5	141 (8×8×8 cm.)	26	8	75	168
: 6	58	7	3	22	19
: 7	169 (12×9×8 cm.)	10 (10×8×6 cm.)	2	33 (10×7×6 cm.)	62 (11×10×7 cm.)
:					
lera	—	—	—	1 (14×9×4 cm.)	1
: 8	149 (15×11×6 cm.)	12 (13×6×6 cm.)	1	49 (9×8×7 cm.)	50 (14×9×8 cm.)
: 3	—[1]	—[1]	—[1]	—[1]	—[1]
: 4	51	9	—	13	30
: 5	14	3	—	4	5
: 6	68 (12×9×5 cm.)	8 (11×8×5 cm.)	7 (8×5×4 cm.)	22	20 (12×8×3 cm.)
: 7	81 (14×8×6 cm.)	7 (7×6×4 cm.)	1	15 (10×7×6 cm.)	9 (13×10×8 cm.)
: 1	99 (8×8×7 cm.)	68	3	34	110
: 2	107 (12×6×3 cm.)	49 (10×7×4 cm.)	3	32 (11×8×5 cm.)	36 (13×5×5 cm.)
: 3	132 (11×7×6 cm.)	48 (9×8×3 cm.)	2	148 (7×6×5 cm.)	68 (10×6×3 cm.)
: 4	204 (14×8×2 cm.)	31 (10×7×7 cm.)	4	208 (9×8×4 cm.)	113
: 5	267 (10×7×6 cm.)	60 (12×7×4 cm.)	3	119	204
: 6	82	6	4	33	52
: 7	86 (11×10×5 cm.)	17 (8×7×4 cm.)	2	35	26 (10×5×3 cm.)
:					
lera	24 (10×6×5 cm.)	7	—	4	5
: 8	156 (16×8×5 cm.)	25 (15×8×3 cm.)	—	33	15
: 3	42 (10×8×6 cm.)	11 (9×8×3) cm.)	—	38 (12×9×4 cm.)	22
: 4	86 (15×10×8 cm.)	30	1	31	71
: 5	67 (8×8×6 cm.)	5	2	50 (9×5×4 cm.)	67 (11×5×4 cm.)
: 6	28 (15×7×4 cm.)	9	—	13 (12×10×9 cm.)	16 (10×6×5 cm.)
:					
lera	41 (11×9×4 cm.)	8 (9×8×4 cm.)	1	22 (11×8×6 cm.)	16
: 7	64 (11×7×6 cm.)	6	—	21	18
: 1	110	27	2	23	18
: 2	85 (12×8×5 cm.)	69 (10×5×5 cm.)	4	41 (10×6×5 cm.)	34

[1] C I: 3: flintorna i denna ruta förlorade vid transport.

Ruta & skikt	Bearbetade flintor			Obearbetade flintor	
	Affallsstycken af gråsvart hyalin flinta	Affallsstycken med blåhvit förvittringsyta	Skörbrända flintor, skärfvor af affallsstycken	Naturliga klapperstycken med krusta	Trög, glansl brungrå flin utan krusta
D II: 3	131 (14×8×6 cm.)	61 (9×7×5 cm.)	3	171 (10×9×7 cm.)	59 (10×8×7
D II: 4	123(13×12×5cm.)	37 (8×8×4 cm.)	10	104(11×10×5cm.)	51 (10×9×6
D II: 5	151 (13×7×5 cm.)	26 (13×7×3 cm.)	7	134(11×10×6cm.)	107 (13×7×3
D II: 6	68 (15×14×7 cm.)	22 (16×8×6 cm.)	—	38 (13×9×3 cm.)	38 (14×9×4
D II: svämlera	43 (11×8×7 cm.)	12	—	13 (8×7×3 cm.)	16 (8×7×5 c
D II: 7	39 (12+5×2 cm.)	3	—	17	9
G I: 3	40	6	—	12	16
G I: 4	22 (12×7×7 cm.)	3 (10×6×4 cm.)	—	4	3
G II: 1	98	53	—	116	30
G II: 2	36	26	—	11	28
G II: 3	102(13×10×5cm.)	7 (10×5×3 cm.)	6	63 (12×8×6 cm.)	24
G II: 4	34 (9×5×5 cm.)	4	1	2	2
a: 1	22 (11×6×3 cm.)	6 (9×7×3 cm.)	—	6	5 (7×7×6
a: 2	36 (18×8×5 cm.)	15 (8×7×6 cm.)	—	43 (11×6×6 cm.)	26 (14×8×3
a: 3	14 (10×6×5 cm.)	3	—	9 (10×8×5 cm.)	11
a: 4	46 (10×10×8 cm.)	15 (13×5×4 cm.)	2	25 (13×9×8 cm.)	35 (10×6×5
a: 5	10 (7×6×4 cm.)	3 (9×7×4 cm.)	1	16	14
b: 1	38 (10×10×4 cm.)	9 (8×7×5 cm.)	—	45 (8×7×4 cm.)	18
b: 2	21 (9×9×6 cm.)	12 (8×7×5 cm.)	2	28 (12×7×6 cm.)	15
b: 3	46(9×8×5 cm.)	13	—	41 (10×4×4 cm.)	20 (8×6×3
b: 4	4	5 (11×7×3 cm.)	—	7	6
b: 5	17 (10×7×6 cm.)	3 (9×6×5 cm.)	—	7	12 (11×8×4
b: 6	14 (11×7×6 cm.)	7	—	8 (8×5×5 cm.)	4
k: 1	44 (16×9×5 cm.)	5 (12×6×5 cm.)	—	11	14 (9×8×7
k: 2	30 (12×11×6 cm.)	8	—	12	26
k: 3	42 (13×10×5 cm.)	13 (12×10×8 cm.)	2	8	20
H: 1	57 (9×5×3 cm.)	43 (12×6×3 cm.)	3	81 (9×7×7 cm.)	38 (10×5×
H: 2	16 (12×11×3 cm.)	9 (12×6×4 cm.)	1	9 (10×6×5 cm.)	7 (10×6×
H: 3	55 (15×11×3 cm.)	15 (11×10×5 cm.)	1 (7×6×3 cm.)	63 (15×10×4 cm.)	22 (10×8×
H: 4	63 (11×10×5 cm.)	19 (12×8×6 cm.)	4 (9×9×6 cm.)	31 (9×7×7 cm.)	19 (10×6×
H: 5	53 (13+9×7 cm.)	10 (12×10×6 cm.)	—	12 (15×12×8 cm.)	7 (9×8×6

Om deras eventuella tydning som »arinhellar» har jag redan i det föregående talat. Några äro afbildade å fig. 84.

Skifferbrynen.

Af stenåldersursprung är liksom flintan ett i A II: 7 funnet skifferbryne såsom *Svenska Fornsaker,* fig. 4, men utan kantornering. Den öfre genomborrade delen är afslagen och den nuvarande längden 4,95 cm.

Fig. 84. Tunna sandstensskifvor. $^1/_3$.

Af svart skiffer är äfven ett fragment af ett bryne af oviss form, antagligen yngre än föregående. Från B I: 7. Längd 6,3 cm., bredd 1,3 cm.

Chalcedon.

Ett 3 × 4,5 cm. stort stycke af chalcedon, ojämnt tillhugget i kanten, är funnet i B II: 3. Mjölkhvitt och glänsande är det antagligen tillfällig leksak för barn.

Harpix.

Smärre, merendels klumpformiga bitar af harpix, det vanliga kådartade bindeämnet, äro funna i följande rutor och antal:

A II: 6 — 3 stycken,
A II: 7 — 2 »
B II: 7 — 1 »
C I: 6 — 1 »
C II: 5 — 1 »
C II: 6 — 1 »

Lindbast.

I torfven finnes i regeln ganska små stycken af ett växtartadt gult ämne, som enligt bestämningen, som d:r N. O. Holst låtit företagas af professorerna G. W. Areschoug och B. Jönsson, äro lindbast[1]. Med ofta skarpa kanter synas de vara affall från ett eller annat slags bearbetning af lindvidjor. Endast obetydliga prof hafva kunnat tillvaratagas.

Benrester.

Liksom de öfriga fornsakerna förekomma kreatursbenen såsom rester efter måltiderna, sönderslagna, mest i myllans undre skikt i midten af kulturlagret. De bestämbara benen uppvisa de vanliga husdjuren, som oxe, får eller get, hund och häst, den senare endast representerad i C I: 5 och B II: 6.

I C II: 7 lågo i bottnen af skiktet och delvis i svämleran en mängd mycket hela ben af svin i tre anhopningar, se fig. 69 d 1—3. Vid 1 lågo delar af kraniet, vid 2 refben, ännu parallella vid upptagandet, och vid 3

[1] *Ymer* 1906, sid. 165.

extremitetsben. Då benen äro i det närmaste hela och härröra från ett mycket ungt svin, har dr A. Pira framställt den förmodan, att detsamma drunknat på platsen, något som förefaller mycket sannolikt (se nedan).

Kolrester.

Kolet, som i de öfre skikten förekommer endast i smärre smulor, i de undre i ofta ganska stora stycken, är rester af ek, al, björk, bok, hassel, lind, alm, ask, lönn (?) och hagtorn(?).

Kulturlagrets bildningssätt.

Efter denna redogörelse för fornsakerna torde, som komplement till hvad som redan framlagts å sid. 66 ff., några ord sägas om kulturlagrets bildningssätt.

För att erhålla en god vattenbehållare har man genomgräft moränen ända ned till kritan, hvilkens ojämna yta rensats fri från kritsmörja, hvarigenom smärre håligheter och gropar uppstodo i bottnen af gropen. I denna har regnvatten uppsamlats eller vattnet på annat sätt ditförts. Med åren har så småningom bildats torf i bassängen. Af denna eller annan orsak har den ansetts oduglig och en mindre igenfyllning har ägt rum, hvarvid man använde sig af sten, d. v. s. flinta från de kringliggande fälten. Allt efter sin tyngd och sättet för nedvräkningen hafva flintorna stannat på olika djup i torfven, som genom hela sin mäktighet är genomlagradt af dessa. Härvid medföljde sand och jord, som fint fördelade bilda en afsevärd beståndsdel i torfven, samt en och annan krukbit, en del benbitar och kolsmulor[1].

Emellertid lämnades vattenstället åt sitt öde, vattnet steg så småningom, hvarigenom torfbildningen afbröts

[1] På samma sätt har gifvetvis de talrika små, endast några millimeter stora flintskärfvorna ditkommit.

och ett skikt af ljusgrå svämlera bildades, intill en mäktighet af 6 cm.[1]. Af kulturföremål finnas endast ett och annat ben och krukbit, en del flintstycken samt ej så få kolsmulor, som tydligen ditförts af vinden. Hur högt vattnet stått är omöjligt att säga, dock så högt att ett mindre djur kunnat drunkna däri.

Ganska snart efter denna lilla händelse har fyllningen med mylla och morän (delvis lera) tagit sin början, ty det drunknade djurets skelett ligger på svämleran, omgifvet af mylla.

Redan under torfvens bildning har en dylik partiell fyllning eller möjligen nedrasning ägt rum vid linjen r—s (se fig. 85), hvaröfver lagt sig ny torf. Här har ej

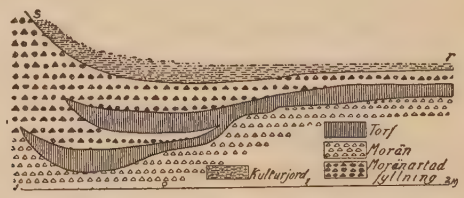


Fig. 85. En profil i Ö-V i kulturlagret I vid Hjorthska kritbruket. 1/4.

svämlera sedan bildats, hvarför den nya fyllningen, morän och däröfver kulturjord, lagrat sig direkt på torfven. Huru denna utfyllning ägt rum torde jag ej närmare behöfva utveckla, efter den framställning af ett liknande förlopp som jag sökt göra å nämnda ställe. Äfven här ligga föremålen, oafsedt den större eller mindre talrikhet i olika delar, jämnt strödda genom myllan, vittnande om en på en gång företagen planering af platsen — den lilla lerklumpsanhopningen i A II — B II: 6 kan ingalunda bevisa motsatsen.

[2] De däri inlagrade sötvattenssnäckorna äro bestämda af dr A. C. Johanssen. Se *Ymer* 1906, sid. 164.

Här liksom vid S. Sallerup angifver den eljest oförklarliga förekomsten af såväl obearbetad som bearbetad flinta tillsammans med yngre föremål sättet för detta arbetes utförande.

Det lilla svämlerlagret kan ej hafva behöft många årtionden för sin bildning och det förefaller därför ej underligt att krukbiten från torfven i A I: 8 tyckes liksom de öfver svämleran befintliga krukskärfvor tillhöra romerska järnåldern. Men huru lång tidrymd inom denna period det omfattar eller hvilken del af densamma, kan ej angifvas.

Det grunda kulturlagret vid Kvarnby.

Läge och utsträckning.

Vid det Hjorthska kritbrottets östra del befinner sig ett kulturlager, hvars svarta mylla skarpt aftecknar sig i tvänne schaktväggar, som bilda vinkel med hvarandra.

Dess utsträckning synes å fig. 64, II. Dess djup vid den aftrubbade vinkelspetsen, vid a å fig. 64, är c:a 80 cm. Därifrån utkilar det, mot öster vid 22 m. afstånd från a, mot söder vid 17 m. afstånd från denna punkt. Dess ungefärliga utsträckning inåt åkern bestämdes efter 3:ne profgropar; vid 1 och 3 är kulturlagret c:a 35 cm., vid 2 40 cm. djupt under ytan. Ploggångens djup å detta åkerfält är c:a 25 cm.

Uppkomstsätt.

Kulturlagret skiljer sig bestämdt från alla de föregående, här beskrifna genom sin *grunda* form. Under det

att de förut beskrifna, gropformiga fördjupningarna förhindra en bosättning på själfva platsen, är det på dessa »grunda kulturlager» ej ovanligt att under affallet träffa resterna af själfva hustomtningarna eller i hvarje fall eldstäderna[1].

Det affall, som hopades utanför husen på gårdsplatser o. dyl., har förr eller senare planats ut, dels af naturen, dels af människohand för jordbrukets skull. Det är då lättbegripligt att lämningar, d. v. s. anhopningar från olika tider blifva sammanblandade, hvilket här är fallet. Ty äfven vid denna lokal återfinnes det talrika flintaffallet med keramik från den romerska järnålderns äldre del. Kulturlagret härrör således tydligen från samma människor som det förut beskrifna.

Undersökning.

Omedelbart innanför a öppnades tvänne rutor A och B på hvardera 4 kvm. Sedan ploggången, c:a 25 cm., afskalats, undersöktes den torra, magra myllan i tvänne skikt; A: 1 och B: 1 gjordes 15 cm. djupa, A: 2 och B: 2 fördes ned till den lokala moränen, 25 à 30 cm. djupt. Kulturlagrets djup är här alltså 65—70 cm. Gräfningsmetoden var vanlig sållning.

Någon vidsträcktare och ingående undersökning tilläts ej af förhållandena och torde ej heller motsvaras af något afsevärdare resultat utöfver det här framlagda.

Fornsakerna voro de vanliga i dessa kulturlager, krukskärfvor m. m. af lera, flintor, ben, skörbrända stenar samt några högst obetydliga kolsmulor i undre skikten.

---

[1] Till detta slag af fornlämningar höra åtskilliga stadslämningar, t. ex. Björkö. Där har dock icke träffats husgrunder.

Keramik.

Af de fåtaliga krukskärfvorna (se tabell nr 7) märkas fasetterade kantstycken fran B: 1 och A: 2, som förut framhållits afgörande för tidsbestämningen. Bland de öfriga kantfragmenten höra tre (A: 1) till samma kärl (se fig. 86, där den ena är afbildad) med inböjd rand,

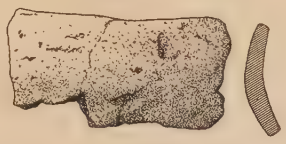


Fig. 86. Fragment af lerkärlskant. 1/3.

en form som icke är representerad i det rikare krukmaterialet från I; till samma kärl höra 7 af väggfragmenten i samma ruta och skikt. Inom de öfriga väggfragmenten äro de af svartglänsande kärl i afgjord minoritet. Krukskärfvorna äro genomgående små, det största stycket 5,7 × 7,1 cm.

Tabell n:r 7.

Krukskärfvor från kulturlagret II vid Hjorthska kritbruket.

Ruta och skikt	Kantfragment med fasett-kant	Kantfragment utan fasett-kant	Botten-fragment	Väggfragment
A: 1	——	3	——	9(4,4×6,2cm.
A: 2	1*	4,1*	2	42,5* (5,7×7,1cm.)
B: 1	1*	2,1*	——	21,10 (3,7×6,5 cm.)
B: 2	——	——	——	——
Profgrop 1	——	——	——	6
Profgrop 2	——	——	——	1

De med * försedda siffrorna beteckna krukskärfvor med svart ytpatina.
De inom parentes utsatta centimetermåtten angifva den största krukskärfvan.

Brända lerklumpar.

Lerklumparnas antal är följande:

i A: 1 — 5 stycken,
» A: 2 — 6 »
» B: 1 — 1 »
» B: 2 — 10 »

Leraltare.

Från A: 2 föreligger ett 2,2 × 3 cm. stort fragment af ett leraltare såsom fig. 76.

Flinta.

Bland flintorna märkas endast trenne redskap, ett synnerligen vackert borr af samma slag som fig. 61, funnet i B: 1, 9,1 cm. långt och 5,3 cm. bredt, en kärna (fig. 87) från A: 2 samt ett tillspetsadt, antagligen ofullstän-

Fig. 87. Flintkärna. $^1/_2$.

digt, 9,6 cm. långt och 5,3 cm. bredt redskap från profgropen 2.

De öfriga flintorna hafva sorterats efter samma princip som de öfriga fynden. En tabell häröfver (nr 8) visar deras fördelning; af de 1,684 styckena äro c:a $^2/_3$ (1,106) bearbetade, c:a $^1/_3$ (578) obearbetade.

Benrester.

De relativt fåtaliga kreatursbenen uppvisa de vanliga husdjuren, tamoxe, svin, får eller get, hund och häst(?) (en tand i B: 1).

Tabell nr 8.

Flinta (utom redskap) från kulturlagret II vid Hjorthska kritbruket.

uta ch ikt	Bearbetade flintor			Obearbetade flintor	
	Gråsvarta affallsstycken af hyalin flinta	Affallsstycken af hyalin flinta med blåhvit förvittringspatina	Skörbrända affallsstycken af hyalin flinta	Klapperstycken med krusta af brungrå matt flinta	Klapperstycken utan krusta af brungrå matt flinta
: 1	217 (5×7×11 cm.)	112 (4×6×7 cm.)	5	116 (4×7×10 cm.)	123 (4×4×10 cm.)
: 2	140 (6×7×13 cm.)	129 (6×9×13 cm.)	8	30 (3×5×11 cm.)	61
: 1	167	80	4	27	97
: 2	118	120	6	28	96

Talen inom parentes angifva det största styckets mått; där några mått ej äro utsatta äro kena genomgående små.

Slutord.

Undersökningarna äro härmed afslutade. — Min uppgift har varit följande. För det första har det gällt att företaga noggrannare *utgräfningar* af såväl flintgrufvor som kulturlagren för att därigenom skaffa ett tillförlitligt material för utredningen af det samband eller rättare den samtidighet, som möjligen kunde tänkas föreligga mellan dessa tvänne slag af fornlämningar.

Då det nämligen redan vid en flyktigare undersökning af kulturlagren vid Sjöbergska kritbruket vid S. Sallerup och Hjorthska kritbruket vid Kvarnby visar sig, att keramik från yngre bronåldern och äldre järnåldern förekommer i kombination med bearbetadt flintaffall, torde man ju lätt kunna fråga sig, om den dåtida traktens befolkning brutit och bearbetat flinta vare sig till det dagliga lifvets redskap eller till något speciellt ändamål, exempelvis eldslagningsflinta.

För det andra har därför min uppgift varit en *bearbetning* af det erhållna materialet — fyndberättelser och fornsaker — för att söka utreda om en sådan samtidighet föreligger eller icke; och detta, jag skulle vilja kalla det »flintproblemet», har varit så att säga den röda tråden i min framställning.

Till hvilket resultat jag kommit, hoppas jag framgår af beskrifningen af de olika fornlämningarna. Vid det Hörstedtska kritbruket föreligger ett kulturlager, som är samtidigt med grufindustrien. Men så vidt man kan se af kulturlagren vid Sjöbergska kritbruket i S. Sallerup och Hjorthska kritbruket i Kvarnby finnes ej någon flintkultur eller ens någon grufindustri för speciellt ändamål under brons- och järnåldrarna.

Tvärtom har befolkningen under dessa tider lefvat under helt likartade förhållanden som befolkningen i andra delar af Skandinavien. Och huru kan man veta detta? Svaret är enkelt. Det framgår af den framgräfda keramiken, som är hvad jag ville kalla samnordisk och således en fullgiltig mätare på befolkningens kultur och dess förbindelser med grannar och grannfolk. Visserligen föreligga inga som helst redskap af brons eller järn som vittnen om det dagliga lifvets id, men så är ju, som man vet, förhållandet å många »boplatser» från ifrågavarande tider. De ofta omtalade danska kulturlagren från romerska järnåldern förete tusen och åter tusen krukskärfvor

och kreatursben, men inga eller få föremål af metall eller trä. Träet har tidens tand förtärt, och de förbrukade metallsakerna tillvaratogos för omsmältning och ny användning. Blott så förklaras den skenbara torftighet, som dessa fornlämningar eljes tyckas antyda, ty endast en relativt välmående och socialt organiserad landtbruksbefolkning har kunnat företaga arbeten af så omfattande art, som de i denna framställning skildrade.

De nu undersökta fornlämningarna äro dömda till undergång. För hvarje år flyttas schaktlinjerna allt längre inåt åkrarna och borttaga fornlämningarna. Endast det stora kulturlagret vid Sjöbergska bruket i Sallerup torde åtminstone för en del årtionden vara skyddadt. Just under detta sänker sig nämligen kritans yta (se fig. 55), hvilket afsevärdt fördyrar krittäkten på detta ställe, emedan den morän, som först måste bortschaktas, där är så mycket mäktigare.

En fördel är dock att förvänta af dessa bortschaktningar — att nya fornlämningar därigenom skola komma i dagen och lämna nya och kanske lättare förstådda bidrag till lösningen af de intressanta kombinationerna inom forntidsförhållandena i denna trakt.

Framför allt torde man kunna motse, hvad som hittills envist undanhållit sig mina efterforskningar, nämligen verkliga huslämningar samt grafvar[1].

Trakten saknar stenkammargrafvar och bronsåldershögarna äro ej särdeles talrika. Väl kan häraf ej dragas några slutsatser, då denna brist säkerligen beror på jordens tidiga och intensiva odling, i närheten af ett större provinscentrum, men däremot borde från bronsålderns slut

[1] Vid undersökningarna i S. Sallerup påträffades dock en skelettgraf af ett barn i västra väggen af kritbrottet (se fig. 34). Schaktningen hade borttagit större delen af skelettet, som låg i S—N, med hufvudet i söder, i sofställning. Emellertid saknades fornsaker, som kunde gifva någon exakt upplysning öfver grafvens ålder.

samt från järnåldern kunna påträffas graffält under flat mark, liksom möjligen också enkelgrafvar från den här så rikt representerade stenåldern.

Vid bearbetningen af föreliggande material har jag understödts af flere forskare, till hvilka jag framför mitt hjärtliga tack.

Professor *G. Lagerheim* i Stockholm har företagit mikroskopisk undersökning af kulturjord och aska från lergrafven vid Kvarnby.

Amanuensen *N. Rosén* i Lund har bestämt djurbenen från samma lokal och från ett kulturlager vid kritbruket i S. Sallerup, i beskrifningen af detta betecknadt med numret III.

Amanuensen *A. Pira* i Stockholm har bestämt djurbenen från de öfriga kulturlagren.

Friherre *C. Kurck* i Lund har företagit mycket talrika bestämningar af trädarter efter kolresterna i kulturlagren. Enligt hvad han meddelar har bestämningen i de flesta fall kunnat utföras redan med tillhjälp af loup; då större förstoring erfordrats har i stället användts den af Kurck utarbetade metoden med celloidin-aftryck (se C. Kurck: *Studier öfver några skånska kalktuffer, Arkiv för kemi, mineralogi och geologi,* band 1, sid. 277 ff.). Jag står i särskild tacksamhetsskuld till friherre Kurck, som trots en svårartad ögonsjukdom åtagit sig detta ansträngande arbete.

För talrika upplysningar har jag särskildt att tacka direktören d:r *S. Müller* och assistent d:r *G. Sarauw* i Kobenhavn, andre kustos vid Museum für Altertümer i Kiel d:r *C. Rothmann* samt amanuensen *O. Frödin* i Stockholm.

Det här beskrifna materialet befinner sig dels i Statens Historiska Museum i Stockholm, dels i Lunds Universitets Historiska Museum.

Tillägg.

Sid. 41. I Schweiz är hästen också konstaterad i en boplats från kopparåldern vid Unter-Siggenthal i Aargau. J. Heierli: *Urgeschichte der Schweiz* sid. 139.

Sid. 43. Hästen omnämnes också från England i fynd från stendösar samt från flintgrufvorna vid Brandon. Dess tillvaro å det sistnämnda stället är dock, så vidt jag kan förstå, tvifvelaktig. Om fynden härröra från tam eller vild häst är naturligtvis ovisst (O. Montelius: *Sveriges Forntid,* sid. 104, not 1).

Sid. 44. O. Montelius uppräknar i *Sveriges Forntid,* sid. 103, bland då kända svenska stenåldersfynd af häst tvänne, som här torde bifogas de å sid. 44 nämnda.

Det ena (en tand) härrör från en gånggrift (ej stendös) vid V. Torp i L. Isie s:n i Skåne. Grafven finnes beskrifven af N. G. Bruzelius i *Svenska fornlämningar* I, sid. 23; den kallas visserligen »Erkes dös», men af såväl beskrifning som afbildning framgår, att grafven är en gånggrift, något som jag själf vid besök på platsen erfarit. Den skånska allmogen kallar hvarje stenkammargraf dös eller dyss, och det är endast de allra största gånggrifterna, som benämnas jätte- eller stenstugor.

Det andra af Montelius påpekade fyndet, bestående af »ben af häst» är gjordt i en hällkista å Rantens ägor vid Falköping (H. Werner: *Antikvariska berättelser* I, sid. 9).

Ett tredje, kanske osäkert fynd bör i detta sammanhang omnämnas, från en hällkista vid Bläsnungs i Västkinde s:n, Gotland, där en mejsel af »något hårdt ben, troligen häst», funnits (*Sv. Fornm. fören. tidskr.* VII, sid. 46).

INNEHÅLL.

Inledning ..... sid. 1
Flintgrufvorna ..... » 3
Kulturlagren ..... » 13
Lergrafven vid Kvarnby ..... » 18
Smärre gropar vid S. Sallerup ..... » 46
Vattengrafven vid S. Sallerup ..... » 56
Vattengrafven vid Kvarnby ..... » 69
Det grunda kulturlagret vid Kvarnby ..... » 93
Slutord ..... » 97
Tillägg ..... » 101

Före Hällkisttiden.

Af

Knut Stjerna.

Boplatstid.

Epipaleolitisk civilisation. Maglemosetyper.

Äldsta vittnen om mänsklig id inom den skandinaviska Norden äro trenne bearbetade renhorn. De äro funna, ett på Fyen och tvänne på Jylland, under omständigheter, som antyda deras ursprungliga belägenhet i senglacial lera.[1] Bearbetningen består däri att af hornet ett stycke af lämpliga dimensioner, räknadt nedifrån, aftagits och att ögongrenen antingen tillspetsats eller ock erhållit ett borrhål för fastsättande af egg af annat material.

För att förklara dessa redskap har man antagit tvänne alternativ, dels att fossila horn blifvit funna och bearbetade, dels att från nordligaste Skandinavien renhornen importerats färdiga. Båda dessa förklaringar falla därpå, att dylika former icke äro kända från senare tider vare sig från Danmark eller från norra Skandinavien. Sammanhanget har riktigt insetts af Sarauw.

Renen har följt den retirerande isen ända upp till norra Västergötland. Detta oaktadt föreligga ännu dylika renhornsredskap blott från nämnda område, hvilket först i

[1] S. Müller: *Nye Stenaldersformer* i *Aarböger* 1896, sid. 304, Sarauw: *En Stenaldersboplads i Maglemose ved Mullerup* i *Aarböger* 1903, sid. 303 (citeras hädanefter blott Sarauw eller S).

Skandinavien blottades från is. De stå tydligen i sammanhang med ett liknande redskap funnet i Brandenburg,[1] men likna i intet afseende någon af de tusentals artefakter i renhorn, vi från tiden omkring och efter isens tillbakadragande känna från Västeuropa. Såsom alldeles enstaka funna gifva de oss indicium endast därpå, att människor, väl som renens parasiter, en tid efter det isen börjat sin reträtt, sporadiskt följt sitt viktiga villebråd ett stycke in på den nordliga tundran, samt den negativa men icke mindre viktiga upplysningen, att dessa första skandinaviska jägare intet haft med Västeuropas paleolitiska civilisation att skaffa.

Ett mycket gammalt fynd var det, som nyligen gjordes i en liten torfmosse vid Vig på Själland.[2] Man fann där djupt ner i lagerföljden skelettet af en uroxe, sårad af flintspetsar, samt där bredvid trenne atypiska flintblad. Skottsåren voro tvänne, af hvilka det ena färskt, det andra gammalt och fullkomligt läkt, ännu med flinta kvar i benet. Fyndet visar, att sannolikt redan under Ancylustid människor funnits så långt österut som på Själland. De båda såren på ett och samma djur antyda äfven, att vi ha att tänka oss mera än någon enstaka ströfvare, men någon boplats från denna tid är oss icke bekant. Angående Ancylusmänniskornas förbindelser ge oss flintbladen ingen upplysning.

Vi känna intet fynd, som vi kunna bestämdt datera till den äldsta tiden af Littorinahafvets transgressionsskede. Men till någon del af transgressionsskedet hör den betydande Maglemoseboplatsen.[3] Sarauw antog fyndet tillhöra Ancylustid, därvid dels stödjande sig på Munthes uttalande angående ett vid Tångstad i Östergötland funnet stenåldersföremål, dels på boplatsens befintlighet i mossen

[1] Sarauw, sid. 306.

[2] Hartz og Winge: *Om Uroxen fra Vig* i *Aarböger* 1906, sid. 225.

[3] Sarauw, sid. 148.

under ett tallstubblager, som skulle härstamma från Steenstrups furuperiod.

Munthes uttalanden angående djupet af Tångstadfyndet hvilar emellertid på arbetarnes primäruppgifter, som senare visat sig vara betänkligt osäkra,[1] och skulle tallstubblagret härstamma från furuperioden, så skulle det därunder belägna boplatslagret vara ännu åtskilligt äldre, d. v. s. härstamma från äldre Ancylustid, hvilket är orimligt. Sernanders komparativa undersökningar hafva emellertid visat, att tallstubblagret måste härstamma från en jämförelsevis sen tid, bronsåldern och den yngsta stenåldern, den subboreala tiden,[2] hvaraf följer, att de närmast under liggande lagren äro att tillskrifva Littorinatid och det relativt högt liggande boplatslagret icke dess allra tidigaste skede.

Närmare torde fyndet geologiskt icke kunna bestämmas. Arkeologien gör dock en kronologisk fixering möjlig.

I fyndet förekommer i stora kvantiteter älg, hvilken försvinner i de lägsta kjökkenmöddinglagren och senare ej återvändt till Danmark. Maglemose är sålundra äldre än kjökkenmöddingarne. Boplatsinventariet företer tvänne grunddrag: den ofantliga mängden af bearbetadt horn och ben samt frånvaron af keramik.[3]

Maglemose ligger i det flintrika Själland. Under tiden

---

[1] Holst, *Geol. För. Förh.* bd. 26, sid. 230. Att dylika uppgifter om fyndens djup i regeln äro tvifvelaktiga, känner hvarje grafvare. Arbetarne veta oftast att genom öfverdrifna utsagor om djupleken gifva fyndet ett större intresse.

[2] Sernander, *Om Ancylustidens människa* i *Geol. För. Förhandlingar* 1908, s. 388. Enligt Sernanders åsikt faller bronsåldern under den subboreala tiden (*On the evidences of postglacial changes of climate furnished by the peat mosses of Northern Europe* i *Geologiska Föreningens Förhandlingar* 1908, sid. 470, 471). Förhållandena vid Bare mosse synas mig visa, att vissa tallstubblager börjat bildas under stenåldern sannolikt redan vid gånggriftstidens slut.

[3] Jfr Sarauw sid. 281 ff.

för de äldre kjökkenmöddingarnes tillkomst samt under hela den slipade flintans tid är flintan i Danmark det allmänna materialet och arbeten i ben och horn relativt mycket sällsyntare. Under dessa perioder af stenåldern är keramiken genomgående vanlig. Båda de nämnda dragen sammanknyta Maglemosefyndet med den senare paleolitiska industrien, då människan i stor skala begagnar sig af ben och horn, men ej ännu lärt sig konsten att forma leran. Genom sin allmänna karaktär bör sålunda Maglemosefyndet ställas tidigare än kjökkenmöddingarne.

Fig. 1—3. Maglemose, Danmark. $^1/_3$.

Bland de enskilda fornsakerna finnas många former, som försvunnit under de senare perioderna. Detta gäller naturligtvis föremålen af horn och ben. Så förekomma flera former af ljuster och fiskspjut af dessa material i Maglemose, men existera praktiskt taget icke längre i de äldre kjökkenmöddingarne eller i danska insjöboplatser, som förete med dem liknande typer. Samma förhållande äger rum med »benyxor med skaftrör» (*fig. 1,* efter Sarauw fig. 18), smärta hornyxor eller mejslar (*fig. 2,* S. fig. 17), tandeggar till yxor (*fig. 3,* S. fig. 23), cylindriska hornpärlor (Sarauw fig. 40) etc. Skafthålsyxorna af horn

hafva hålet borradt vid den gröfre ändan (liksom *fig. 4*), ej genom gren. Denna typ bibehåller sig i kjökkenmöddingarnes lägsta lager ensam, men blandas i de öfre lagren

Fig. 4. Skåne. $^1/_3$.

med en annan typ, hornyxan med skafthålet borradt genom en gren, en svagare men elegantare form (*fig. 5*).[1] Hvad flintorna beträffar, förekomma de tvänne viktigaste

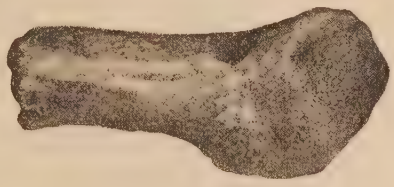


Fig. 5. Ertebölle, Danmark. $^1/_3$.

i Maglemosefyndet genom mycket sällsynta exemplar representerade typerna äfven i kjökkenmöddingarne. I dessa finnas de emellertid i den största mångfald, och den ena typen, skifyxan (Sarauw fig. 12), har erhållit något ändrad form.

[1] Thomsen og Jessen, *Brabrandfundet fra den ældre Stenalder* i *Aarb.* 1906, sid. 24. — Fig. 5 här är lånad från *Affaldsdynger* pl. VII.

Maglemosefyndet är sålunda äldre än de äldsta kjökkenmöddingarne, som tillhöra tiden för Littorinahafvets maximistånd, men lagerföljden, d. v. s. boplatsens belägenhet tämligen nära under tallstubblagret och öfver snäckgyttjan visar, att det ej kan vara särdeles mycket äldre och svårligen torde kunna tillräknas början af Littorinahafvets transgressionsskede.

Från Maglemose och tillhörande Maglemosenivån finnas saker af horn och ben samt af flinta. De viktigaste äro:

af horn och ben: yxor med skafthål, dels med eggen bildad genom tillslagning på sned af hornstycket, dels

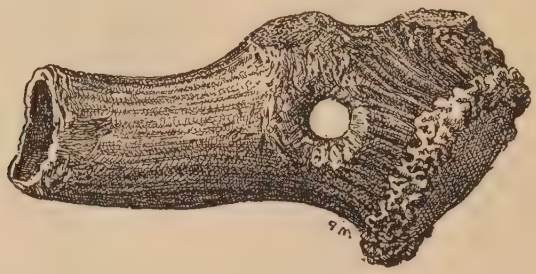


Fig. 6. Maglemose. 1/3.

genom en spets af tand eller flinta instucken i ett i hornstyckets spets borradt hål, rät- och tväryxor af båda slagen (*fig. 6,* efter Sarauw fig. 16), skafthålslösa tvärmejslar (fig. 2), stora holkyxor (fig. 1), bendolkar, knifvar af vildsvinsbetar, tandeggar (fig. 3), prylar, tandade benspetsar (Sarauw fig. 30, jfr fig. 14), flata, med få hullingar försedda refbensspetsar (*fig. 7,* efter Sarauw fig. 28), cylindriska med få hullingar försedda benspetsar (*fig. 8,* S. fig. 27), benuddar, krokar af horn (Sarauw fig. 32), nålar, genomborrade horncylindrar (Sarauw fig. 42), tandpärlor, redskap till nätknytning etc.;

af flinta: rätyxor (Sarauw fig. 13), tväryxor (S. fig. 12), skrapor af skifvor (S. fig. 11) och spånor, borr etc., liten spets (*fig. 9,* efter S. fig. 14).

Ursprunget till dessa typer ligger icke i Västeuropa. Några typer såsom de skafthålslösa tvärmejslarne (fig. 2 ofvan), dolkarne, prylarne, de genomborrade tandpärlorna hafva visserligen sina analogier i den västeuropeiska

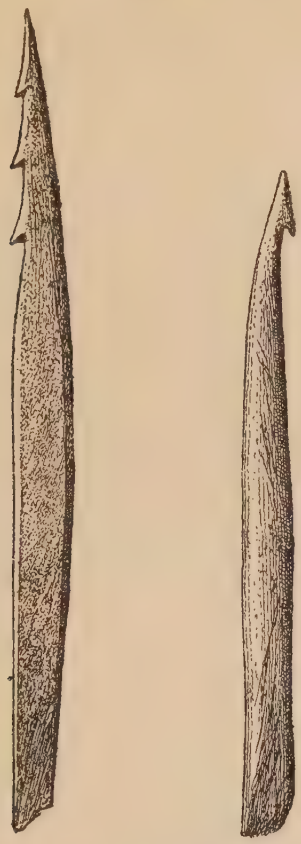


Fig. 7, 8. Maglemose. $^1/_2$.

Fig. 9. Maglemose. $^1/_1$.

paleolitiken, men de äro för enkla och hafva en alltför vidsträckt utbredning i olika tidiga civilisationer för att här tjänstgöra som bevisningsmaterial. Så snart däremot de paleolitiska typerna förete mera utvecklade former, återfinnas ej deras fulla motsvarigheter på den nordiska Maglemosenivån. Den senaste Madeleinetiden har t. ex.

tandpärlor med flera hål öfver hvarandra, omsorgsfullt utarbetade (Mortillet, *Musée préhistorique*, 1881, fig. 161). Den äldsta nordiska tandpärlan (Sarauw fig. 40), som dock är senare, är vida gröfre och har blott ett hål.

Oaktadt bilden af Maglemose visar ett lägre utvecklingsstadium inom boplatscivilisationen än ett västeuropeiskt Magdalénienlager, företer den dock alldeles främmande typer, som, om de varit kända af de västeuropeiska paleolitikerna, ej gärna skulle kunna undgått att begagnas. Detta gäller skafthålsyxorna med rät eller tvär egg. Senare under neolitisk tid bli dessa yxor kända i Västeuropa och komma där också flitigt i bruk.

Boplatsfynd med inventarier af rena Maglemosetyper äro icke vanliga. Det finnes ett par från Danmark, däribland från Söborg sö, andra vid Kiel och utefter Östersjöns södra kust. Sådana fynd äro ännu icke gjorda på den Skandinaviska halfön. Hittills förefinnes sålunda intet bevis, att människorna före slutet af tiden för Littorinahafvets transgression öfverskridit Öresund eller Skagerak. Utbredningen inom Skandinavien är densamma som under tiden för Vigfyndet.

Epipaleolitisk civilisation. Kundatyper.

De flesta af de former, som förekomma i Maglemose, äro kända äfven annorstädes ifrån, men då Maglemosesamlingen är den största, förekomma här i regeln flera exemplar af annars mera allmänt kända tidiga fornsaker af ben.

Så mycket större uppmärksamhet förtjäna ur kronologisk synpunkt de bentyper, som annars icke äro sällsynta, men som i Maglemose förekomma i ett enstaka exemplar eller icke alls.

Sådana typer äro de småtandade benspetsarne (Sarauw fig. 30, jfr fig. 14 nedan), de grofva benredskapen med

spetsig (*fig. 10,* efter S. fig. 29), rundad eller transversal egg. De förekomma hvardera i ett exemplar, de med rundad eller transversal egg icke alls. Den småtandade benspetsen med sina små obetydliga inhack och sin långa

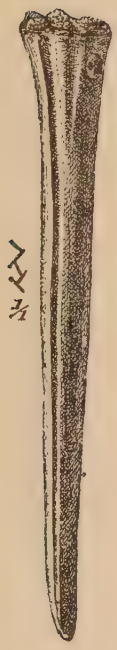


Fig. 10. Maglemose. $^1/_3$.

Fig. 11. Maglemose. $^2/_3$.

Fig. 12. Skåne. $^1/_2$.

tånge är ej heller alldeles lik det stora flertalet af dylika spetsar, hvilka hafva större tänder, utan snarare att betrakta som ett prototypiskt exemplar. En benspets med spjutformig udd och förlorade flinteggar förekommer äfven (*fig. 11,* efter Sarauw fig. 31). Den tillhör en liten grupp, som under sin långa lifstid betydligt ändrar utseende,

men icke får förväxlas med de talrika benspetsarne med flinthullingar (*fig. 12*).

Dessa sistnämnda finnas ej alls representerade i Magle-

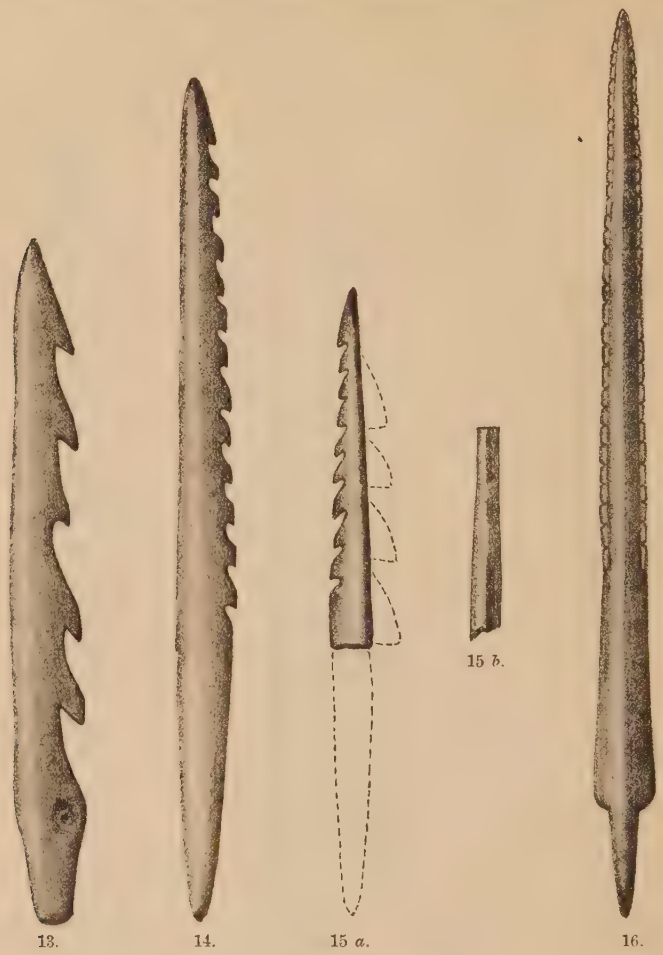


Fig. 13—16. Kunda, Estland. 1/2.

mose och måste alltså vara senare. Nära denna typ, här kallad *Kundatyp a,* står den som nedan upptages som Kundatyp *e*. Några af de viktigaste tidsbestämmande kombinationer, i hvilka exemplar af dessa typer förekomma, uppräknas här.

Vid Kunda i Estland funnos jämte *a*-typen:

b) ensidiga, grofva, fåtandade harpuner med fästehål (*fig. 13,* efter Grewingk, *Mergellager von Kunda,*[1] Taf. III, fig. 1);

c) ensidiga, grofva, få- eller flertandade harpuner med ensidigt fästeutsprång utan hål (anf. st. fig. 2);

d) ensidiga, långsmala, mångtandade benspetsar med eller utan tånge (*fig. 14,* efter Grewingk fig. 3);

Fig. 17, 18. Kunda. 1/3.

e) tvåsidiga, finare tandade benspetsar med tänderna mer eller mindre ersatta af flinteggar, med eller utan tånge (*fig. 15,* efter Gr. 9, 9a);

f) plana, grundt tandade benspetsar med tånge (*fig. 16,* efter Gr. 11);

g) breda stickinstrument af ben (*fig. 17,* efter Gr. 13);

h) breda snedeggade instrument af ben (*fig. 18,* efter Gr. 17).

---

[1] I *Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands.* Erste Serie. Band IX: 1. Dorpat 1882.

I Åmossen i Skåne äro benspetsar med flinteggar funna jämte föremål som de härofvan med *c*[1] och med *e* betecknade (jfr *fig. 19*) samt med spolformiga benspetsar utan hullingar eller ränna för hullingar (typ *i*).

Fig. 19. Busjö, Skåne. 1/2.

Fig. 20. Dalsland. 1/2.

I Hästefjorden i Dalsland en harpun som *c*, men med fästekrok i stället för fästeutsprång (*fig. 20*), funnen med bl. a. ett föremål som *g* (?).

I en mosse vid Hilleröd, Själland, en som *c* tillsam-

[1] Dock med blott 4 grofva hullingar samt fästeutsprång (St. H. M. 3400).

mans med två som *d* och *h*, en tväryxa af älghorn (jfr fig. 21).

En mosse vid Torup i Skåne har vid olika tillfällen lämnat ett föremål som *g* och en benspets som *d* samt en benspets med flinthullingar.

En mosse vid Hylteberga, Skurup, Skåne, en som *a*, en som *c* (?), senare ännu en som *a* och yngre föremål.

Dessa samstämmande fynd gifva oss flera samtida fornsakstyper. Då Kundasjön i Estland lämnat största antalet af typer från denna tid, kallar jag hithörande typer *Kundatyper*.

Af Kundatyperna förekommo i Maglemosefyndet af *d* och *g* hvardera endast ett exemplar. Då, som vi skola se, Kundatyperna äro representerade äfven i kjökkenmöddingarne, blir deras allmänna tidsställning emellan Maglemose och kjökkenmöddingarne samt sammanfallande med de äldre kjökkenmöddingarne.

Af kjökkenmöddingarne äro de viktigaste att räkna till den oslipade flintans tid. Det genom undersökningens utsträckning, genom mångfalden af föremål, mängden och homogeniteten af typer mest betydande kjökkenmöddingfyndet är det vid Ertebölle. Af samma skäl som jag nyss upptagit namnet Kundatyper, kallar jag de för den äldre kjökkenmöddingcivilisationen kännetecknande typerna *Ertebölletyper*.

Tillsammans med föremål af Ertebölletyper förekomma Kundasaker i följande fynd.

Limhamn i Skåne, ett föremål af Kundatyp *a*. Här förekommo dock äfven föremål af senare typer. Fyndet knappast brukbart.

Viste, Jæderen, föremål som ofvan betecknats som Kundatyperna *a*, *b* eller *c* och *g* samt en plan otandad benspets (Brøgger, *Vistefundet*, pl. II, fig. 15a).

Ringsjön, Skåne, flera af typ *g*, samt harpunspetsar af ben och horn.[1]

[1] C. D. Reventlow i *Mbl* 1883, sid. 68, 1886 sid. 191. *Ymer* 1905.

Sölager, Själland, en af typ *c*.[1]

Bastanäbbet, Börringe, Skåne, en af typ *a*.[2]

Råbelöfssjön, Skåne, flera af typ *a* och *e*, en spjutspets med flinteggar samt harpuner.

Fannerup, Jylland, en af typ *c* (?) och en af typ *g*.

De tidsbestämmande fynden äro härmed icke slut.

Vid Kassemose på Själland förekom ett exemplar af Kundatyp *a* i grunden under en kjökkenmödding med oslipad flinta.[3]

Vid Multorp i Bohuslän har man funnit ett exemplar af Kundatyp *a* i ett lager, som geologiskt måste bestämmas till en tid liggande senare än Littorinasänkningens maximum.[4]

Vid Pernau[5] har man funnit exemplar af Kundatyp *a* liggande tillsammans med fornsaker från den slipade flintans tid (gånggriftstid).

Då dylika större boplatsfynd ofta sträcka sig öfver tvänne perioder, ger denna fyndkombination oss likväl ej rättighet försätta de här funna exemplaren af typ *a* till gånggriftstid.

Dessa fyndförhållanden ge sålunda tillkänna, att föremål af Kundatyper på de danska öarne äro tidigare än kjökkenmöddingarne, att de likaledes på öarne samt i sydligaste och västligaste Sverige och i sydligaste Norge äro samtida med kjökkenmöddingarne, och slutligen att de på vissa punkter sträcka sig något hitom kjökkenmöddingarnes tid.

---

[1] Brögger, *Vistefundet* sid. 36.

[2] Till Vitt. Akad. inlämnad redogörelse af Kjellmark.

[3] Upplysning af inspektör C. Neergaard.

[4] Upplysning af professor Sernander och amanuensen O. Frödin; jfr Holst i *Sv. Geol. undersökn. Afhandl. Årsbok 1908 n:r 8*, sid. 14.

[5] E. Glück, *Ueber neolitische Funde in der Pernau und die Urbewohner der Pernaugegend* i *Sitzungsberichte der Altertumsforschenden Gesellschaft zu Pernau.* IV, sid. 273.

Maglemosetyper och Kundatyper beteckna på hvarandra följande tidsetager inom samma civilisationstyp.[1] En mängd redskap äro för dessa båda etager gemensamma, andra hafva förändrats, sannolikt till det bättre, men principerna för tillverkningssätt och användning äro desamma. De äro äfven desamma som under närmast föregående tiden i Europa, den senare paleolitiska. Under dessa intill hvarandra liggande tidsskeden ha människorna till det ytterst möjliga utnyttjat benet och hornet. De ha begagnat dem till samma ändamål, till mejslar, kastspjut, harpuner, metkrokar, dolkar, pärlor etc. Mera försummadt blef i följd däraf under tidens lopp arbetet i flinta, som vanligast begagnades till spetsar, skrapor, knifvar. I själfva verket höra de typer vi känna från den paleolitiska tidens senare skeden mycket närmare tillsammans med Maglemose- och Kundatyperna än med de äldre paleolitiska periodernas coup-de-poinger och Moustérienracloirer. Skillnaden mellan civilisationerna under Europas yngsta paleolitiska tid och Nordens äldsta är blott den som betingas af klimatet. Då däremot en skarp motsättning framträder mellan dessa och den af Erteböllletyperna karakteriserade, sammansluter jag de af hufvudsakligen paleolitisk industri betecknade civilisationsformerna i norra Europa, som bestämmas genom fynden vid Maglemose och Kunda, under namnet *den epipaleolitiska civilisationen.*

Denna epipaleolitiska civilisationen äger motsvarigheter i öfriga Europa. Mest kända äro Asilien i Frankrike och Obantid i Brittannien, men dessa perioder, som sannolikt till tiden föregå vår epipaleolitiska civilisation, kunna ej här komma under behandling.

---

[1] Här föreliggande tidsindelning inom den nordiska bentekniken framställdes af mig vid möte i Svenska sällskapet för antropologi och geografi i november 1908. Senare talar Holst i *Postglaciala tidsbestämningar* (den sid. 14, not 4 anförda afhandlingen) om äldre och yngre harpuntid. Namnen äro icke lyckliga. Jfr nedan.

Ett säreget drag för den nordiska epipaleolitiken är dess förkärlek för sötvatten. Då människorna måste ha dragit utefter kusterna för att nå älfvar och insjöar, böra vi vänta oss epipaleolitiska kustfynd, men frånräknas ett par af de ofvan uppräknade tillfällena, då epipaleolitiska

Fig. 21. Osmo, Södermanland. 1/3.

Fig. 22. Skåne. 1/4.

föremål förekomma i fynd af neolitisk karaktär, kunna vi i det närmaste konstatera obefintligheten af sådana föremål, funna utefter Kattegats, den vid denna tid saltare Östersjöns och de sammanbindande sundens stränder. Detta sammanhänger med boplatsens beskaffenhet. Genom Sernanders senare undersökningar ha Sarauws åsikter i

denna punkt erhållit sin slutgiltiga bevisning. Befolkningen har bott på timmerflottar. En dylik flotte har tidvis eller ständigt hållits förankrad på en och samma plats på mycket grundt ställe, ofta nära stranden i det lugna vattnet af någon insjö eller måhända någon åkrök. Flotten har tjänstgjort som en vanlig landboplats, dit man släpat villebrådet, där man fiskat, uppgjort eld, beredt och förtärt sin föda, förfärdigat sina jakt- och fiskredskap och sannolikt äfven sofvit undet täcken af djurskinn.

Bofäst på skogomkransade sjöar och i behof af, hvad angränsande skog och framför allt vattnet gåfvo, har denna stam af fiskare- och jägarefamiljer, såsom fallet är på många ställen af jorden med till insjöar bundna fiskarbefolkningar, länge bibehållit sina lefnads- och boningsvanor och långsamt utvecklat sina ärfda metoder att tillverka och använda redskapen.

Flintteknikens utveckling genom de epipaleolitiska tidsetagerna kunna vi svårligen följa, men ha ingen anledning att antaga, att den varit betydlig. Däremot veta vi mera om horn- och benredskapen.

Ett, som det synes, för Kundatyperna nytt redskap är den tvära älghornsyxan (*fig. 21*). Viktigare är ett annat tväreggadt redskap. Ett i Kristianstads museum förvaradt exemplar af denna art (*fig. 22*) visar sig ha varit ombundet med band, hvilket skulle hindrat dess användning som glättben. Den på exemplar som *fig. 23* och *24* förekommande rika dekorationen är ej antaglig hos ett så simpelt redskap som en flåknif. Sannolikt är det ett jaktvapen, och jag ser intet hinder för att det begagnats som dolk eller, fästadt som egg vid ett träskaft, verkligen, som man först på olika håll spontant antagit, såsom jaktlans. Redskapet förekommer ej i denna form i Maglemose. Däremot är det tydligen utgånget från den spetseggade Kundatyp, hvaraf ett exemplar är kändt från Maglemose, och tillhör sålunda de senare Kundatyperna.

Det epipaleolitiska redskap, hvars utveckling vi bäst kunna följa, är den hullingförsedda benudden, och vi finna däruti en analogi med den sydfranska epipaleolitiska civilisationen (Asilien). För att förstå denna utveckling först några ord om den paleolitiska harpunens utveckling.[1]

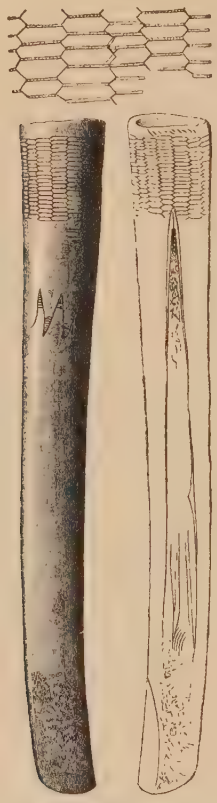


Fig. 23. Bohuslän. 1/3.

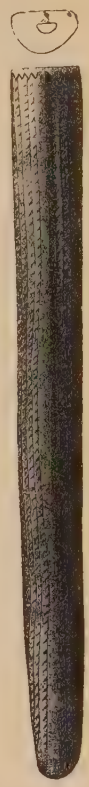


Fig. 24. Sollerön, Dalarne. 1/3.

Harpunen i egentlig mening är en sen företeelse under paleolitisk tid. Den visar sig först under Magdalénien II och har föregåtts af kastpilen, ur hvilken den tydligen är utvecklad.

[1] Jag använder i denna uppsats Mortillets system, sådant det, kompletteradt genom Piettes arbeten, blifvit modifieradt af Breuil vid

Bortse vi från några exemplar af utvecklingslösa typer, är den paleolitiska harpunens utvecklingsserie af

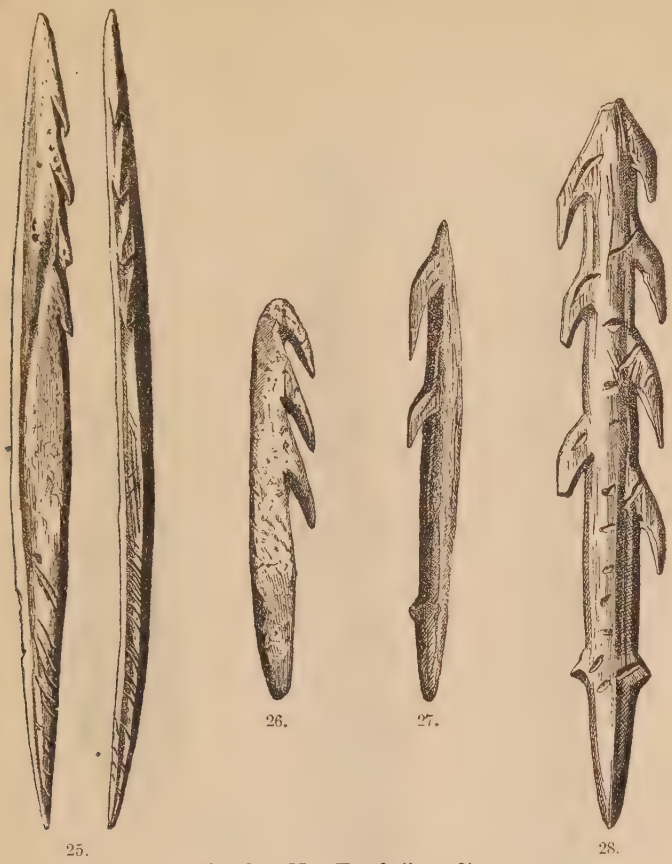


Fig. 25—28. Frankrike. $^2/_3$.

kongressen i Périgueux (1905) och ytterligare fulländadt vid internationella kongressen i Monaco (1906).

Sålunda:

Arisien		epipaleolitisk tid.
Asilien		
Magdalénien	III, II, I	senpaleolitisk tid.
Solutréen ...	II, I	
Aurignacien		
Moustérien.		

Piette fastslagen och lätt att följa. Den relativa tidsbestämningen är på grund af den upprepade gånger iakttagna följden af harpunförande lager säker. Såsom tillhörande äldsta typ räknar Piette[1] exemplar som *fig. 25* och *26*. Dessa harpuner äro benspetsar, å ena sidan försedda med

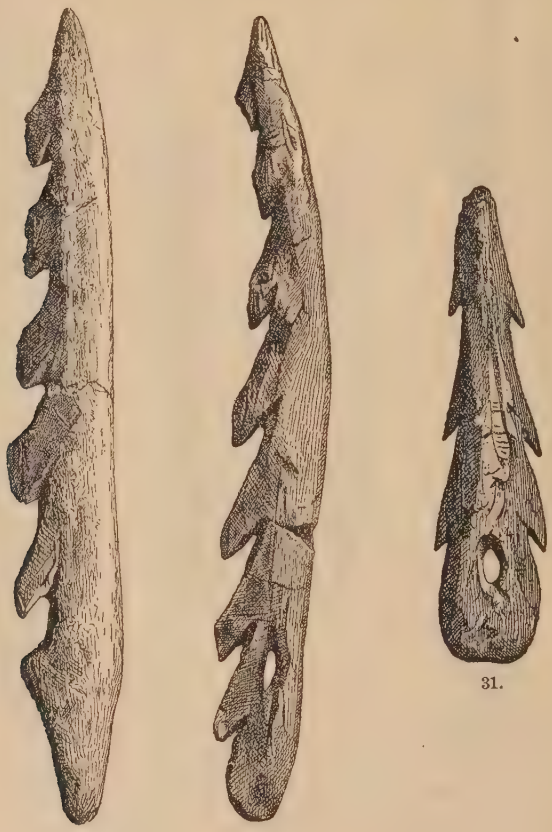


Fig. 29—31. Frankrike. $^2/_3$.

att börja med grunda (fig. 25), sedan djupare (fig. 26) taggar. Äldsta formen (fig. 25) företer intet annat försök att aptera harpunens bas för kastlinan än grunda inhack, sedan förser man basen (fig. 26) med en lätt utbuktning

[1] *L'Anthropologie* 1895, sid. 276 f.

Man väljer benmaterialet utan hänsyn till tvärsnittet. Men man finner, att benspetsen med det cylindriska tvärsnittet erbjöd större fördelar i kastet. De senare harpunerna (*fig. 27*) äro cylindriska, att börja med ännu ensidiga, men med starkare markeradt fästeutsprång. Den klassiska Madeleineharpunen (*fig. 28*) har skarpt fästeutsprång och är tvåsidig. Men omständigheterna framtvungo snart ändringar i harpunens konstruktion. Renen försvann och därmed det utmärkta material, som möjliggjort de präktiga Madeleineharpunerna.

Man fick taga till hjorthornen och bibehöll att börja med den traditionella formen (*fig. 29*), men den genom det nyare materialets mjukare beskaffenhet framtvungna bredden omöjliggjorde utsprång, hvilka man ersatte med ett fästehål för linan (*fig. 30*). Snart upptäckte man dock, att endast de yttre partierna af hornet ägde den erforderliga hårdheten och med begagnande af de vunna erfarenheterna gjorde man nu en flat harpun tvåsidig med fästehål (*fig. 31*).

Harpuner som *fig. 25* och *26* tillhöra de äldsta delarne af Magdalénien II, som *fig. 28* och *29* Magdalénien III, som *fig. 30* Asilien och som *fig. 31* Asilien och Arisien.

Så länge man ägde godt material, sträfvade man sålunda efter en cylindrisk tvåsidig harpun, då man erhöll ett sämre råämne, till en flat harpun med linhål.

Nordens epipaleolitiska civilisation visar för harpunen en liknande utvecklingsgång.

Hos hullingförsedda redskap af Maglemosetyper synes hvarken plan eller cylindrisk form hafva åsyftats, utan tvärsnittet är beroende af materialet. Dessa redskap äro så godt som aldrig tvåsidiga samt sakna fästeutsprång och fästehål. Harpuner i egentlig mening: spetsar fastgjorda vid skaftet medelst lina, förekomma sålunda ej, endast ljuster och kastpilar. Men liksom under paleolitisk tid

ge dessa benspetsar upphof till harpuner. Harpunen tillhör Kundacivilisationen och dess afläggare.

Den epipaleolitiska benspetsens utveckling visar emellertid analogier med den paleolitiska harpunens. De långa, ensidigt taggade Maglemosespetsarne (fig. 7) af mera tillfälligt tvärsnitt äro af samma typ som begagnades under äldsta del af Magdalénien II (fig. 25), ej under den tid som skulle bilda öfvergång till vår epipaleolitiska civilisation.[1] Senare uppträda benspetsar af Kundatyper med hullingar å båda sidor, i något sällsynt fall med långdraget oval genomskärning och alla hullingarne i ben (fig. 16), men nästan alltid spolformig med cylindrisk eller nära cylindrisk genomskärning och hullingarne alla eller till större delen i flinta.[2] Detta är tydligen en ideal form för kastpilen. Den fortlefver in i döstiden och är kastpilens sista.

Samtidigt utvecklar sig kastpilen till harpun. Men den lösa benspetsen måste göras kraftigare än den fasta. Harpunen blir sålunda längre och gröfre. Att börja med saknar man särskild anordning för linans fästande, *fig. 33*. Så småningom når man, i besittning af samma material som under Asilien, till liknande former. För

---

[1] Jfr Sarauw sid. 247.

[2] Jag tänker mig uppkomsten af denna teknik på följande sätt. Maglemosefyndet visar, att den tveeggade benspetsen är äldre än kastpilen med flinthullingar. Denna tveeggade benspets är att uppfatta som en dolk eller spjutspets, som man vill förse med eggar på sidorna. Men eggar af ben blefvo snart slöa och man ersatte dem därför med skarpa flintstycken, hvilka man fastsatte så, att de bildade tvänne jämlöpande eggar. (Rörande denna serie se s. 26 ff., fig. 43—45.) Då i kastpilens benspets någon hulling gick af, lagade man till en ny af flinta efter den metod man begagnade vid spjutspetsarne. Det låg sedan nära till hands att fastsätta en pendant af flinta på andra sidan. Att så tillgått, synes mig framgå af former som *fig. 32* och *fig. 19*. De utåtgående flinthullingarne kunna på kastpilen haft samma betydelse som fan på bågpilar.

Fig. 32.
Blekinge. 1/2.

Fig. 33.
Skåne. 1/2.

Fig. 34, 35. Råbelöfsjön. 1/1.

linans fastgörande åstadkommer man ett enkelt fästeutsprång (*fig. 34*), tvänne inhack med ett utsprång under

Fig. 36. Skåne. 1/2.

Fig. 37. Norrköping. 1/2.

Fig. 38. Hälsingland. 1/2.

(*fig. 35, 36*), fästekrok (fig. 20) eller fästehål vare sig dubbelt (*fig. 37*) eller enkelt (*fig. 38*).

Den nordiska utvecklingen når långsamt de slutliga

formerna. Redan från Maglemosetid föreligger något enstaka exemplar af benspetsar med hullingar på två sidor (*fig. 39*)[1] men försöken bli, då man ej ännu förstår att mästra materialet, icke lyckade. Under Kundatid erhåller

Fig 39.
Kieler Föhrde. 1/3.

Fig. 40.
Kunda. 1/2.

Fig. 41.
Örnsköldsvik. 1/2.

Fig. 42.
Skåne. 2/3.

man en mera tilltalande men icke särdeles effektiv form (*fig. 40,* efter Grewingk fig. 32). Först under gånggriftstid går man i land med samma problem, som i södra Frankrike redan under Asilien och Arisien (fig. 31) funnit sin lösning, i det man vid sidan af den ensidiga harpunen når till den plana tvåsidiga (*fig. 41*).

[1] Efter *43. Bericht des Kieler Museums* s. 15, fig. 7.

Orsaken till långsamheten i den nordiska harpunens utveckling ligger däri, att man genast måste börja med det dåliga materialet och saknade traditioner liknande de paleolitiska i södra Europa. I älgens ben fann man emellertid ett material, som i hårdhet ungefär motsvarade det, som renen under Magdalénien lämnat sydländingarne. Och liksom man i södra Skandinavien begagnade det till den mest fulländade kastpilen, den cylindriska tvåsidiga med flinthullingar, har man verkligen i nordliga Skandinavien med begagnande af samma material lyckats framställa en harpunform, som erinrar om Magdalénien III:s idealharpun, oval, tvåsidig med tvåsidigt fästeutsprång (fig. 41; jfr fig. 28). Men uppträdandet af ett nytt material afbröt denna utveckling.

Jag meddelade nyss, att de tvåsidiga kastpilarne sträckte sig in uti döstid. Frågan blir nu närmast, om andra former finnas, som visa den epipaleolitiska civilisationens utsträckning till denna tid. Endast i ett fall synas kända fyndomständigheter kunna hjälpa oss, i det Stora Karlsögrottan säkerligen redan före gånggriftstid mottagit sina första skyddssökande. I öfrigt äro vi hänvisade till typologiska hållpunkter. Jag räknar sålunda till döstid, om ock icke utan tvekan, den tveeggade benspetsen från Jämtland (fig. 45) samt de gröfre tvåsidiga harpunerna (fig. 41, 42), hvilka äro utvecklingsformer ur de enkla. Offerdalsspetsen är sista kända exemplaret i en utveckling som varat sedan sen Maglemosetid.

Att fullt distingera de till denna serie hörande exemplaren (*fig. 11, 43—45*)[1] i förhållande till kastpilarne är icke lätt. De äro i allmänhet gröfre, hafva en tvär bas, emellanåt spjutformig spets, jämna flinteggar, ej hullingar, som kastpilarne oftast ha, samt äro genomgående orna-

[1] Fig. 43, 44 efter Madsen, *Afbildninger, Steenalderen,* pl. 40. Jfr ock Boye, *Fund .... i og ved Søborg Sø*, sid. 13, fig. 5, samt *Fornvännen* 1909, sid. 300, fig. 86.

Fig. 43, 44. Danmark. $^{2}/_{3}$.

Fig. 45. Offerdal, Jämtland. $^{2}/_{3}$.

menterade. Själfva grundskillnaden ligger däri, att de tjänstgjort som uddar för gröfre skaft — troligen till kastspjut — icke för pilskaft. Äldsta kända exemplaret, liggande högt uppe i Maglemoses boplatslager,[1] är planokonvext; Jämtlandsexemplaret har båda bredsidorna trubbvinkligt konkava. Bland kastspjutspetsarne intager det samma höga rangplats som Örnsköldsviksexemplaret bland benharpunerna.

Under Kundatid har den epipaleolitiska civilisationen betydligt utvidgat sitt område. Visserligen tillbakatränges, som vi skola se, denna civilisationstyp i sydvästra Skandinavien, men den vinner nya åar och vattendrag i södra delen af Skandinaviska halfön. Människorna ha vid tiden omkring eller omedelbart före Littorinahafvets maximum gått öfver Öresund och spridt sig vid kuststräckorna österut till Blekinge. Gränsen mot norr är mera sväfvande. Flockar, troligen följande den halländska kusten, betydligt östligare belägen än nu, ha sökt upp till Bohuslän och där utefter vattendragen kommit fram till Hästefjorden, utefter Vänerns kust till Västergötlands sjösystem. Så långt gå benspetsarne med flinthullingar (Kundatyp *a*, *e* och *i*). Långt i norr möta de åter — såsom spjutspetsar — i Jämtland i två exemplar, det från Offerdal och ett nu förkommet från Refsunds socken.[2]

Den väldiga luckan på denna väg utfylles på många ställen genom fynd af Kundasaker af andra typer (*b*, *c* och *g*).[3]

---

[1] Sarauw sid. 255, rad. 3 (jfr tabell III, sid. 170).

[2] Om detta meddelas, att det ägt »stenflisor fästa i rad, men inga hullingar» (P. Olsson i *Jämtlands läns fornminnesförenings tidskrift* II, s. 198).

[3] Afståndet mellan de ännu kända exemplaren af Kundatyper från norra och södra delen af svenska västkusten är så betydande, att man frestas antaga en direkt öfverföring från Danmark till Bohuslän. Emellertid äro Kundatyperna, som nämndt, mycket sällsynta på Jylland, men talrika i Skåne, hvilket bestämdt talar för den här nämnda vägen.

Så markeras vägen genom de tväreggade benredskapen från Hästefjorden, Dalsland (?; jfr sid. 12), Tångstad,

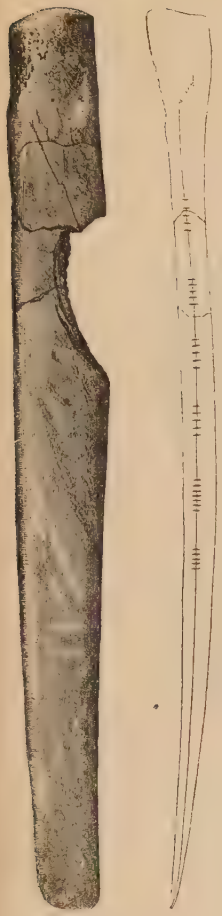


Fig. 46.
Östergötland. 1/3.

Fig. 47.
Södermanland. 1/3.

Fig. 48.
Östergötland. 1/2.

Fig. 49.
Södermanland. 1/3.

Östergötland (*fig. 46*), Stora Djulö, Södermanland (*fig. 47*), Sollerön, Dalarne (fig. 24).

Samma väg utvisa de grofva, med få hullingar försedda, en- eller tvåsidiga harpunerna från Hästefjorden, Dalsland (fig. 20), från Norrköping, Östergötland (fig. 37),

ännu en från (västra) Östergötland (*fig. 48*), från Djursnäs, Ösmo sn, Södermanland (*fig. 49*), från Nerike, från Vibosjön, Tuna sn, Helsingland (fig. 38), från Örnsköldsvik, Ångermanland (fig. 41).

Slutligen kunna här nämnas de tväreggade älghornsyxorna, af hvilka utanför Skåne ett exemplar är kändt från Bohuslän (*fig. 50*),[1] ett från Ösmo, Södermanland (fig. 21), hvarjämte ett exemplar funnits på den norska sidan i kjökkenmöddingen vid Stenkjær i innersta delen

Fig. 50. Bohuslän. 1/3.

Fig. 51. Jämtland. 1/3.

af Trondhjemsfjorden,[2] således på Indalsstråkets fortsättning. Ännu en stor älghornsyxa är känd, en rätyxa med en djup ränna i nacken, ersättande skafthålet (*fig. 51*). Den är funnen i Jämtland, Rödö socken.[3]

Epipaleolitikerna ha sålunda från den bohuslänska kusten följt sjöar och åar öfver norra Västergötland och mellersta Östergötland fram till Sveriges östra kust och

[1] Funnen 1865 i Borre mosse, Sundsby, Valla sn, Tjörn; tillhör Uddevalla museum. Upplysning af fil. kand. G. W. Ekman.

[2] *Aarsberetn.* 1871, sid. 104.

[3] Olsson i *Jämtl. läns fornm.- fören. tidskr.* III, sid. 68.

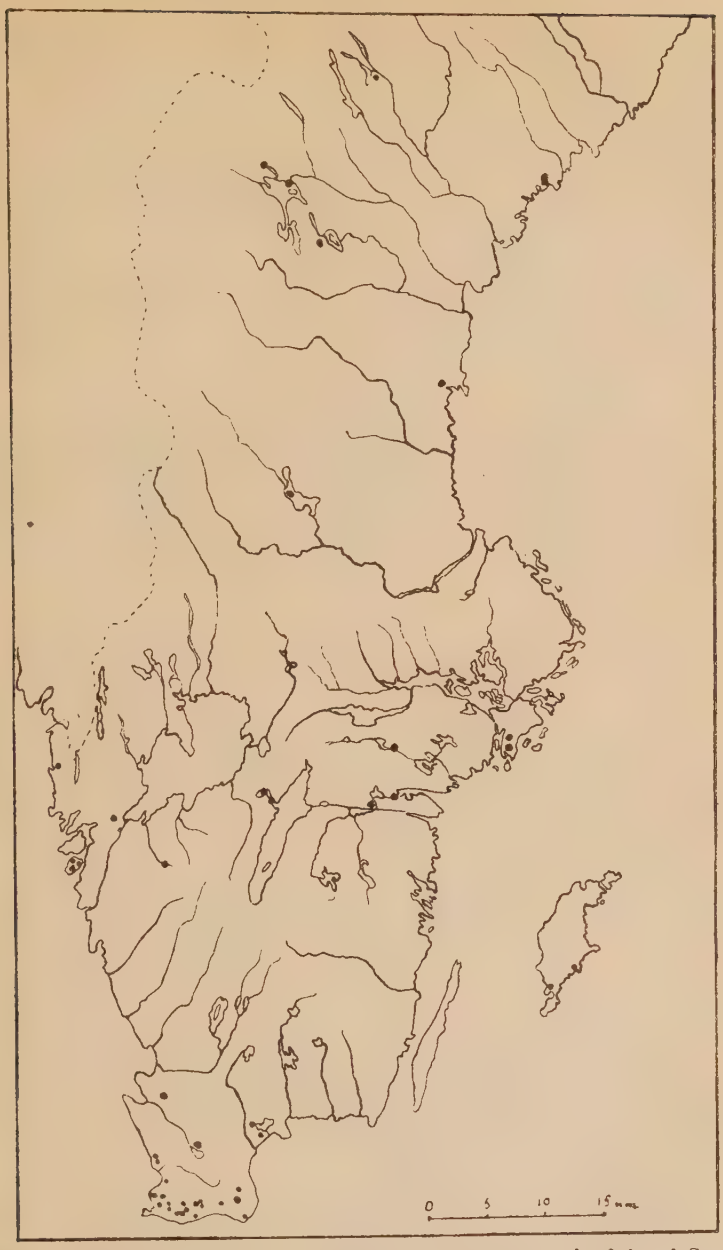


Fig. 52. Karta öfver de i Bil. I upptagna benredskapens utbredning i Sverige.

sedan vikit af utefter kusten mot norr.[1] Fynden från Nerike och Sollerön, det förra tyvärr ej närmare lokalfästadt, visa att de äfven följt mera betydande vattendrag från kusten inåt landet.[2]

Då åtskilliga af Kundatyperna äfven på den Skandinaviska halfön äro samtida med Ertebölletyperna, har sannolikt denna epipaleolitiska vandring fortgått under Erteböllecivilisationens skede in uti döstid.

Under Kundatid börjar emellertid, så vidt kändt är, med Skåne som utgångspunkt det successiva befolkandet af den Skandinaviska halfön.

Till denna tid, Littorinahafvets transgressionsskede, höra äfven de äldsta svenska flintredskap, hvilka hittills blifvit af sakkunnigt öga observerade in situ, de till oigenkännlighet svallade flintkärnorna från det ljusa gruset i Järavallen under den sena Ertebölleboplatsen vid Limhamn.[3]

Främmande neolitisk civilisation. Tardenoisien.

Liksom människorna ursprungligen från Jylland börjat tränga in i det då med kontinenten sammanhängande Skandinavien, är det också på Jylland vi först träffa en ny främmande civilisation.

Denna civilisation äger i Skandinavien mycket få representanter, blott ett enda slutet fynd, från trakten af Horsens. Här ha bearbetade diminutiva flintskärfvor (*fig. 53*) uppsamlats af typer, som olämpligt benämnts

---

[1] Eventuellt äfven mot söder till Öland. Förekomsten på denna ö af benspetstyper, som återfinnas i Blekinge, men ej vid vattenvägen Västergötland—Östergötland—Norrland, talar dock för att Öland befolkats från Skåne öfver Blekinge.

[2] Jfr *Bilaga I,* hvarest förekomsten af för mig kända exemplar af Kundatyperna *a, b, c, e, g* och *i* är angifven, samt kartan *fig. 52.*

[3] Kjellmark, *Öfversikt af Sveriges stenåldersboplatser. Ymer* 1904, sid. 195.

efter Fère-en-Tardenois, hvarest de förekomma tillsammans med Campignientyper.

Tardenoisien är en kronologiskt svårbestämbar period. Dess prototyper äro i Spygrottan i Belgien redan tydliga under Magdalénien, den förekommer ren i Remouchampsgrottan i Belgien med en fullkomligt arktisk fauna[1] och tyckes där vara samtidig med Magdalénien III i södra Frankrike. Men den är mycket långlifvad. I Mentonegrottorna finnes den representerad i äldsta postdiluviala

Fig. 53. Danmark. $^1/_1$.

lager[2], i norra Frankrike i förbindelse med Campignientyper[3], där och i Belgien med Robenhausientyper[4].

Tardenoisientyperna bära enligt fyndförhållandena prägeln af att hafva tillhört fiskarestammar spridda öfver ett mycket stort område i Europa. I östra Europa äro typerna särskildt talrika i Polen, där de förekomma i tusentals exemplar i flodernas sandstränder[5], samt ej alldeles ovanliga i Schlesien.

---

[1] Van den Broeck, *Quelques mots à propos de nouvelles fouilles exécutées dans la grotte de Remouchamps* etc. i *Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles,* XXI, sid. XXXV.

[2] Rivière, *L'Antiquité de l'homme dans les Alpes maritimes* pl. VI.

[3] A. de Mortillet, *Les petits silex taillés à contours géometriques trouvés en Europe, Asie et Afrique,* i *Revue mensuelle de l'Ecole d'Anthropologie de Paris* 1896, sid. 382; jfr A. de Mortillet, *Petits silex taillés d'Hédouville,* i *L'Homme* 1885, sid. 506.

[4] Mortillet, *Les petits silex* etc., sid. 387, med där citerad litteratur.

[5] Majewsky, Powiat Stopnicki i *Sviatowit* 1904 sid. 143; den-

Från detta östra område ha de sannolikt trängt upp till Jylland. De synas i Polen föregå den slipade flintan, och detsamma är väl fallet här, men tidsbestämningen är icke fast.

Typerna äro sig oföränderligt lika, triangeln, romben, trapezen, cirkelsegmentet. En eller två sidor äro alltid retuscherade, en är eggad, kordan af cirkelsegmentet är ömsom eggad, ömsom retuscherad. Det af Sarauw i Maglemose funna lilla flintbladet (fig. 9)[1] torde knappast med rätt tillskrifvas denna civilisation. Bland de tusentals europeiska exemplar jag genomgått, har jag endast på tvenne funnit retuschering åsyftande en tånge såsom på exemplaret från Maglemose. Det ena af dessa, från Schlesien[2], bär en obetydlig retuschering vid basen, det andra, från Mentone[3], är tämligen groft och påminner hvarken i fråga om retuschernas finhet eller föremålets form om Maglemoseflintan[4].

Hade ett fynd så betydande som det vid Maglemose tillhört Tardenoisien, hade otvifvelaktigt flera af de på Tardenoisienboplatserna enormt talrika småflintorna varit funna, och omvändt borde dessa boplatser innehållit Maglemosetyper, hvilket ej är fallet. Det af Neergaard undersökta Maglemosefyndet från samma tid som det af Sarauw publicerade innehöll äfven några sådana små retuscherade flintstycken, men inga af rombisk, trapezoidisk eller kvadratisk form, hvilka äro så talrika från den västeuropeiska Tardenoisien.

samme, Grociki Dlutowate, *Swiatowit* 1899, sid. 27; *Swiatowit* 1901. Pl. V, VII, IX.

[1] Sarauw sid. 208.

[2] Mig förevisadt af Sarauw bland flintor, som han erhållit till påseende från dr Mertins, Breslau.

[3] Utställdt i Musée de Saint Germain, men svårt att identifiera i Rivières afbildningar, möjligen pl. VI, 17.

[4] Däremot äro något liknande former kända från Algier och Sahara (museerna i Toulouse och Marseille).

Det har ofta i litteraturen framställts en gissning, att de små Tardenoisienflintorna skulle kunna vara identiska med de flintskärfvor, som tjänstgöra som flinthullingar och flinteggar på de ofvannämnda benredskapen. Så är dock icke förhållandet. De i rännorna insatta flintskärfvorna äro af en långsmal, rektangulär form och sakna alldeles den ytterst fina retuschering, åstadkommen med ett mångtal slag, som utmärker Tardenoisien. Någon förbindelse mellan vår epipalcolitiska civilisation och Tardenoisien torde sålunda ej kunna påvisas.

Mindre tvärt låter sig den möjligheten afvisas, att Tardenoisien påverkat vår äldsta flintcivilisation. De vid Horsens funna flintorna äro af regelrätta Tardenoisientyper (fig. 53). Det låter tänka sig, att våra epipaleolitiker af de inkomna främlingarna lärt sig den eneggade flintpilen. Denna förekommer hos oss antingen och mestadels som tväreggad eller ock i några enstaka fall, i en mosse vid Nörstoft på Jylland[1], Bastanäbbet vid Börringesjön i Skåne[2], Ringsjön och Skälleröd i Foss sn, Bohuslän[3], såsom cirkelsegment med den böjda sidan retuscherad. Den rombiska pilen förekommer vid Bastanäbbet[2]. De äldsta af dessa flinttyper af båda slagen äro från Ertebölletid.

Hvad som talar emot sannolikheten af en påverkan från Tardenoisiencivilisationen är dels denna civilisations låga ståndpunkt i det hela taget, dels fyndens fåtalighet, obefintligheten af trapezer och kvadrater och den rent enstaka förekomsten af romber, dels slutligen den om-

---

[1] Sarauw sid. 208.

[2] Upplysning benäget meddelad af doktor Knut Kjellmark.

[3] I Uppsala Universitets museum för nordiska fornsaker förvaras en samling från denna boplats. Samlingen, skänkt af fil. kand. G. W. Ekman, innehåller bland föremål af Ertebölletyper en ensidigt eggad pilspets.

ständigheten, att de små flintorna bruka tydas ej som pilspetsar utan som fiskredskap.

Tardenoisien har ej keramik och har sålunda ej hit medfört kännedom om lerans behandling.

Jag lämnar sålunda, intill dess vidare fynd föreligga, denna för Norden främmande civilisationsform åsido.

Inhemsk neolitisk civilisation. Ertebölletyper.

De till den egentliga kjökkenmöddingtidens karaktäristik hörande enskilda fornsakerna, således af Ertebölletyp, äro på ett det mest förtjänstfulla sätt[1] beskrifna. Här därför endast några ord om deras allmänna karaktär i förhållande till Maglemose- och Kundatyperna.

I Ertebölle öfverväger flintan benet, och keramiken har uppträdt. Dessa tvenne fakta ge åt massan fornsaker från en kjökkenmödding en helt annan aspekt än åt ett epipaleolitiskt boplatsinventarium.

Vissa fornsaker äro likväl gemensamma för dessa trenne typknippen.

	Boplatser med Maglemose—Kundatyper	Boplatser med Ertebölletyper
af ben och horn:		
skafthålsyxor med egg af horn eller af ett tillsatt flintstycke	förekomma	förekomma
bendolkar	förekomma	förekomma
knifvar af vildsvinsbetar	förekomma	förekomma
pickelformiga benspetsar	allmänna	allmänna
metkrokar utan hullingar	förekomma	mycket sällsynta

[1] *Affaldsdynger fra Stenalderen i Danmark.* Köpenhamn 1900.

af flinta:	Boplatser med Maglemose—Kundatyper	Boplatser med Ertebölletyper
rundtom slagna yxor	mycket sällsynta	ytterst allmänna
regelbundna spånor	fåtaliga	ytterst allmänna
skrapor af spånor	mycket sällsynta	allmänna
skrapor af skifvor	fåtaliga	försvinna tidigt
knifvar	sällsynta	allmänna
borr	sällsynta	allmänna
små eneggade spetsar	mycket sällsynta	sällsynta (finnas endast i Sverige).

Denna summariska förteckning ger tillkänna, att Ertebölleciviliseationen icke står utan förbindelse med den nyssbehandlade, utan tvärtom bör betraktas som en utveckling eller rättare en transformation af den epipaleolitiska.

Den mest i ögonen fallande skillnaden i ett neolitiskt och ett epipaleolitiskt boplatsinventarium är den olika roll bensakerna spela. Från en sida sedt är de nordiska stenåldersredskapens historia berättelsen om, huru benet viker undan för andra material. I boplatser af Ertebölletyp är det flintan, som segrar utan medtäflare.

Redan under rent epipaleolitisk tid har flintan börjat undanträngа eggdelarne af ben och horn, de enda som paleolitiska tiden brukade för yxan och mejseln. Till större verktyg, som fordra en hvass egg, äro dessa material tydligen icke lämpliga. Skafthålsyxan af horn erhåller sporadiskt en tandegg (fig. 3), men denna ersättes snart af en flintegg. De stora spetsarne af ben bilda tvenne sinsemellan alldeles skilda hufvudserier. Den ena med spets och sidoeggar af ben (fig. 10) ersättes af den tvärеggade, den andra med spets af ben erhåller sidoeggar af flinta (fig. 43—45).

Kastpilarnes benuddar ersättas af hullingar af flinta (fig. 12).

Äfven den vida viktigare skafthålslösa yxan var af ben, ett groft stycke, snedt afslaget, så att man erhöll en skarp, något afrundad egg.

Men dylika stora uroxben voro sällsynta. Man fick se sig om efter ett vanligare material för att erhålla samma något afrundade egg. Man grep då till ett flintstycke och tillslog det på samma sätt som man alltid börjat att behandla flintan. Kjökkenmöddingarnes yxa, den »rundtom slagna», »kärnyxan», den »prismatiska yxan», »le pic» är skapad efter samma enkla principer

Fig. 54. Frankrike. $^2/_3$.

som coup-de-poingen under äldsta paleolitiska tid och för öfrigt nästan öfverallt på jorden. Jag har i samlingar i Bruxelles från Kongo sett flintyxor, som skulle kunna vara funna i Ertebölle. Flintyxan och den stora benyxan förekomma i Maglemose ännu vid sidan af hvarandra. Under den vidare utvecklingen på Jylland försvinner benyxan och flintyxan träder i stället.

Sak samma med mejseln, tväryxan. Under Magdalénien är i Frankrike den massiva, tämligen smala benmejseln icke ovanlig, och bruket af detta verktyg blir under Asilien (*fig. 54*[1]) och Arisien allmännare i södra

[1] *Supplément de l'Anthropologie 1896,* pl. XXIV, fig. 10, 10a.

Frankrike. I Obangrottorna i Skottland[1], som äro att hänföra till någon af dessa perioder, uppträder rätt ymnigt samma redskap (*fig. 55*), och vi återfinna det i Maglemose (fig. 2), sällsynt i Kunda samt i ett exemplar till och med i Vistefyndet, som företer en blandning af Kunda- och Ertebölletyper.

Under Arisien börjar benmejseln efterbildas i sten, i Campignien-boplatserna i norra Frankrike och Belgien i

Fig. 55. Skottland. $^1/_1$.

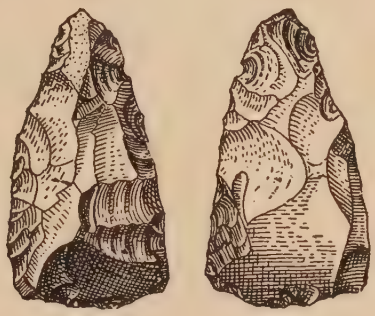


Fig. 56. Belgien. $^2/_3$.

flinta (*fig. 56*[2]), och samma typ uppträder, men ännu i blott enstaka exemplar i Maglemose. Den form tväryxan, »skivespalteren», »skifyxan», »planyxan», »klyfvaren», »le tranchet» erhåller i Maglemose (Sarauw fig. 12) är identisk med den nordfransk-belgiska, tämligen smal liksom dess prototyp i ben, med ett nästan spetsigt utsprång utanför eggytan. På Jylland tilltager denna typ ofantligt och utvecklas en smula, i det eggarne bli bredare. Den

[1] Jos. Anderson, *Notice of a cave recently discovered at Oban, containing human remains and a refuse-heap of shells and bones of animals and stone and bone implements*, i *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 1894—95, sid. 211 ff.

[2] Rutot, *Sur l'âge des squelettes de mineurs d'Obourg et de Strépy*, i *Bulletins de l'Académie royale de Belgique* 1907, sid. 9, fig. 6.

senaste Ertebölleformen af denna typ visar emellanåt ett större redskap med ytterligare utvidgad egg, t. ex. vid Limhamn.

Den paleolitiska civilisation, af hvilken den nordiska epipaleolitiken är en afläggare, har ej varit i besittning af en flintteknik, jämförlig med den som vi känna från den västeuropeiska paleolitikens afslutning. Kännetecknen härför äro, att flintskifvor som skrapor, hvilka inom den västeuropeiska paleolitiken tillhöra Moustérien och Aurignacien, ännu förekomma bland våra epipaleolitiska redskap samt att de utnyttjade skärfvorna och de mera ofullkomliga spånorna bland dem befinna sig i en väldig majoritet, medan de mera fullkomliga spånorna, som bearbetats på olika sätt, nätt och jämt existera. Bland Ertebölletyperna ha skifredskapen så godt som försvunnit, och de öfriga tarfliga flintredskapen ha ersatts med ofta långa och ypperliga spånor, som utarbetats till spetsegg, konvex och konkav skrapegg, knifegg etc. De dåliga knutorna ha i följd däraf börjat ersättas med de verkliga spånblocken.

Ertebölletyperna i flinta, som utgått från de epipaleolitiska, vittna sålunda om en i Norden försiggången konsekvent teknisk utveckling, orsakad af flintans öfverhandtagande användning. Man har i slagviggen (Müller, *Ordning*, fig. 40) funnit den hammare, med hvilken de regelbundna spånorna tillverkats, och genom dessa gör man sig oberoende af spets- och eggverktygen af ben.

Därmed försvinna ljuster, kastpil, harpun, hvilkas verkande egg varit af ben. De ersättas af den tvära pilspetsen af flinta, hvilken man vann genom att på tvären dela den till så mycket nyttiga spånen. Med den tväreggade pilen har man skjutit landtdjur och äfven fiskar, ett på otaliga håll vanligt bruk, som ännu flerestädes existerar.

De gamla materialen öfvergifvas icke. Tvärtom upp-

komma nya former i horn och ben, den ändrade skafthålsyxan, metkroken med hulling samt kamliknande redskap. Men det relativa antalet exemplar minskas oerhördt och de epipaleolitiska redskapsformer, som tålas på Erteböllecivilisationens flintområde, äro i det hela utvecklingslösa typrelikter.

Denna negativa sida hos den neolitiska boplatscivilisationen är dock i själfva verket baksidan af en positiv, liksom det betecknar en vinst, att postdiligensernas antal minskas i mån af tilltagande järnvägsdrift. I det hela är också den nu framträdande civilisationsformen utmärkt af en serie högst anmärkningsvärda nyheter. En bland de viktigare, som nyss omtalades i sammanhang med flintans öfverhandtagande som eggverktyg, är uppträdandet af bågpilen. Pilspetsar finnas väl tidigare i Norden, men att de användts till båge är knappast antagligt. Del af träbåge är funnen bland Ertebölletyper i Brabrandsö[1], hvilket sålunda visar, att nordbon, som redan förut vid aflossandet af kastpilen begagnat sig af stöten mot ett hårdt föremål för att öka kaststyrkan, nu för samma ändamål äfven tagit elasticitetens artificiella kraft till hjälp.

Men än mera betydelsefullt är keramikens framträdande. Formen är den primitiva. Man bakar den grusblandade leran till en korf, som man sedan rullar upp i spiral med fingrarna pressande den undre vindlingen för fästandet af den öfre. Godset är dåligt brändt, och kärlet är stort, afrundadt eller spetsigt nedåt.

Äro dessa nyheter resultatet af en folkvandring eller af ett kulturinflytande från annat land? Redskapstypernas småningom skeende utveckling, hvilken kan följas inom Norden, talar emot invandringen af något främmande folk. Dessutom känner man knappast någon trakt i Europa, hvarifrån dessa typer skulle kommit. Från länderna ut-

---

[1] *Aarbøger* 1906, s. 43, fig. 16.

med Nordsjön, från Belgien fram till Elbemynningen äro inga fynd äldre än gånggriftstid kända. Trancheterna i de nordfransk-belgiska boplatserna motsvara Maglemosetyp, ej Ertebölletyp, och trancheterna i fonds de cabane i norra Frankrike kunna näppeligen vara tidigare än döstid. Dessutom saknas här den utvecklade spånteknik, som utmärker de nordiska Ertebölletyperna, och les pic's, som skulle motsvara de prismatiska yxorna, äro i det västeuropeiska området af lokala typer. Ej heller söderifrån synes någon invandring hafva egt rum. Den skulle då hafva afsatt spår utefter Elben eller vid Östersjökusten. Men de torftiga boplatserna af Ertebölletyp i dessa trakter äro tydligen beroende af inflytande från Norden.

Mera tänkbart är det visserligen, att enstaka kulturinflytanden medfört de båda nyheter, för hvilka i den epipaleolitiska civilisationen icke gifvas några skönjbara prototyper, lerkärlet och bågen. Men till de former, som kjökkenmöddingarne lämna oss, äro prototyper knappast heller tänkbara. Den keramiska tekniken är den mest primitiva man känner, bekant från den oceaniska övärlden, från Amerika och Afrika[1], och den har tydligen spontant uppstått på olika ställen. Om man utom från Norden och möjligen i Schweiz känner den från Europas stenålder, är mig obekant. Bågen är den osammansatta och pilen, ett stycke skaftad flintknif, som kastas med eggen utåt, den ofullkomligaste kända.

Inflytanden från främmande civilisationsformer äro sålunda knappast antagliga och i hvarje fall onödiga. Men om den neolitiska platscivilisationen verkligen utvecklat sig i Norden, bör man finna ett område hvarest förhållandena varit särskildt gunstiga.

---

[1] Finsch: *Papua töpferei* i *Globus* 1903, II, sid. 332; Deniker, *Les races et les peuples de la terre,* Paris 1900, sid. 184; Jessen och Thomsen, *Brabrandfundet fra den ældre stenalder*, *Aarböger* 1906, sid. 38.

Under den tid Ertebölletyperna utbildas ändras boplatserna.

De epipaleolitiska boplatserna vid Kiel hafva efter all sannolikhet haft samma karaktär som de östligare, och längre mot norr på den jylländska halfön har man i en insjö, utgörande en relikt af en djupt inskärande bukt, vid Brabrandsö undersökt en boplats med rena Ertebölletyper, hvilken enligt fyndberättelsen[1] endast kan förklaras som en flotteboplats. Men det stora flertalet Ertebölleboplatser se annorlunda ut.

Vid sidan af den rikedom, som lämnades af fisklifvet i insjöarne och åarne, upptäckte man utefter Skageraks salta kuster en annan och mera lättfången i de öfvermåttan talrika musslorna och snäckorna. Det torde vara de rika ostronbankarne som lockat människorna från sjöarne och fjordarnes innersta ned till kusten och bundit dem där vid platser, där flottar ej voro lämpliga att förankra.

Dessa kustremsor kunna således på goda skäl antagas hafva varit skådeplatsen för den nordiska neolitiska civilisationens uppkomst. Områden, från hvilka historiskt kända kulturer utstrålat, hafva alltid lämnat sina inbyggare särskildt gynnsamma tillfällen till välstånd. Vanligen har det varit vidsträckta, exceptionellt fruktbara flodbäcken, såsom vid Tigris, Nilen, Seine, någon gång, såsom vid de egeiska fjordarne, ett öfverlägset handelsläge.

Vid tiden för den epipaleolitiska civilisationens aflösning betydde markens fruktbarhet, tillgången till långa flodvägar eller lugna hamnplatser intet. Människorna grepo sitt byte, hvar de kunde det, och de samlade sig, där bytet var bäst och rikligast, där fångsten var lättast och sällan slog fel.

Ur dessa synpunkter voro de nordliga och östra kust-

---

[1] Jessen och Thomsen, *Brabrandfundet,* sid 63—70.

sträckorna af den jylländska halfön utomordentligt gynnsamma för en fiskande och jagande befolkning. Knappast någon del af den nordeuropeiska kontinenten, däri inberäknadt den skandinaviska halfön och Finland, kunde mäta sig med dem. Klimatet var lyckligt, ungefär detsamma som i våra dagar vid Dover eller Ostende. Kusterna voro djupt inskurna och vattnet i de långa fjordarna underlättade de ännu små behofven af förbindelse eller förflyttning. Vattnet tyckes hafva öfverflödat på fisk, och utanför kusterna voro sandbankarna, till hvilka man ofta kunde vada, ofantligt rika på skaldjur, framför allt ostron. Utefter östra kusten ha de bakomliggande skogarna lämnat villebråd och samtidigt skyddat mot de värsta stormarna. För tillverkningen af redskap erbjöd den rikliga förekomsten af god flinta det ypperligaste råämne man kände.

Också är mängden af kända stora boplatsfynd från dessa trakter mycket betydande och öfverträffar vida hvad man från samma tid har sig bekant rörande något annat område af samma utsträckning i norra och nordöstra delen af vår världsdel.

Det är på dessa nära hvarandra belägna boplatser jag håller för troligt, att genom öfversättning i bättre material och det spontana framträdandet af krukmakarkonstens och ballistikens primitiva element den neolitiska formen af boplatscivilisation efterträdt den epipaleolitiska. Det äldsta daterbara rent neolitiska boplatsfyndet, till sina äldsta delar gående tillbaka till tiden före Littorinahafvets maximum, det vid Brabrandsö, är från den jylländska östkusten.

I de lägre lagren i detta fynd förekommer ej ännu skafthålsyxan af horn med hålet borradt genom en gren, hvilken utgör en af Ertebölleetagens typer. Det bör äfven observeras, huru sällsynta de senare epipaleolitiska typerna äro på Jylland. Af 40 danska kastpilar med flinthullingar äro två från Jylland, harpuner med linhål, dubbelsidiga

harpuner saknas alldeles, och af andra till samma tid hörande typer finnes blott något enstaka exemplar. Däremot finnas af de småtandade benpetsarne, hvilkas prototyper gå tillbaka till den äldre Maglemoseetagen, sex på Jylland.

Förklaringen ligger däri, att medan i hufvudparten af det vidsträckta epipaleolitiska området Kundatyperna utvecklades, utbildade sig på Jylland de mera praktiska Ertebölletyperna.

Ertebölletyperna framträda tidigt på boplatser vid hafvet. Människorna bodde vid hafskusten, hvilket måste öka förmågan att navigera i öppet vatten och sporra till försök att taga i besittning de närliggande kustremsorna vid Skagerak och Östersjön. Från väster har sålunda denna transformerade epipaleolitiska civilisation utbredt sig utefter ett stycke af den nordtyska östersjökusten, besatt de insulära, de skånska och bohuslänska kusterna samt äfven några punkter af den norska. Från fjordarna vid Bohuslän ha de framträngt till Vänern och sannolikt utefter sjöbältet mellan norra Vänern och norra Vättern, hvarifrån Kundatypsfynd nyss omtalades, äfven till denna sjö, nära hvars östra strand fynd med Ertebölletyper gjorts. Dettas geografiska läge, hvilket öfverraskat, finner nu sin förklaring liksom dess åldriga boplatskaraktär[1].

Den nordiska formen af den epipaleolitiska civilisationen har haft en oerhörd utsträckning, den har utom hela södra delen af baltiska området jämte smärre utlöpare mot Norges sydspets och trakterna kring Vänern omfattat till arealen ännu alldeles obestämbara delar af Ryssland och sträckt sig in uti Sibirien, där i trakten af Krasnojarsk fynd af utpräglade Kundatyper (*a*) äro gjorda[2]. Möjligen är det sålunda i de östra delar af vår världsdel,

[1] Arne i *Meddelanden från Östergötlands fornminnesförening*, 1905, sid. 31.

[2] *Congrès intern.*, Moscou 1892, I sid. 129.

hvilka under den baltiska nedisningens tid varit beboeliga, som vi hafva att söka den säkerligen mycket ofullkomliga formen af paleolitisk civilisation, hvilken utgjort roten till våra boplatscivilisationer af epipaleolitisk och neolitisk typ. Men spåren häraf äro ännu icke uppvisade.

Erteböllecivilisationen är närmast att betrakta som en systercivilisation till de tidiga neolitiska civilisationsformer, främst Campignien, som i det öfriga Europa aflösa den paleolitiska och epipaleolitiska tiden. Öfverallt framträder så småningom, i och med försvinnandet af det material som de arktiska djuren lämnat, flintan, äldst slagen och till formen kopierad efter de gamla benformerna, vidare keramiken, den tväreggade bågpilen och yxan af flintkärna. Dessa fenomen beteckna öfverhufvud i Europa öfvergången från paleolitisk till neolitisk tid. Men ingenstädes annars framträder den äldsta neolitiska boplatscivilisationen i sådan rikedom på former som i den nordiska Erteböllecivilisationen.

Genom Ertebölletypernas uppträdande i väster är den nordiska civilisationen klufven i tvenne grenar. Under det att ännu på Själland och i Skåne epipaleolitikerna bodde på sina flottar i de lugna småsjöarna inuti landet, besatte neolitikerna kusterna mot hafvet, Bälten och Sundet. Dessa neolitiker med identiska lifsvanor utgöra tydligen en stam eller ett konglomerat af stammar, stående i motsats mot epipaleolitikerna. Men intet berättigar oss åtminstone ännu att i bärarne af dessa båda olika civilisationsformer se representanter för tvenne skilda raser.

Vid en tidpunkt, då den epipaleolitiska boplatscivilisationen på skandinaviska halföns östra kust börjar avancera mot norr, medan den i väster undan för undan besegras af den neolitiska, afbrytes utvecklingen.

Döstid.

Kulturinbrottet.

På olika vägar har Orientens kultur sträckt sitt inflytande öfver det transalpinska Europa. Viktigaste vägen är den, som markeras af megalitgrafvarna, tidigast dösen. Utgående från ett område, där den slipade flintan och metallen redan tagits i användning af åkerbrukande folk, omfattar denna strömning äfven dessa viktiga kulturmedel. Konsten att slipa flintan, det allmänt förekommande material, vid hvilket man sedan gammalt var van, upptages därvid af alla dösbyggande stammar och är i samma grad som dösen kännetecknande för det i västra Europa framträngande orientaliska landtbruket. Metallen åter är redan i södra delen af området ett ovanligt redskapsmaterial och blir sällsyntare ju längre man aflägsnar sig från det primära utstrålningscentret.

I det megalitiska området (afrikanska nordkusten, Västeuropa intill Alperna—Jura—Vogeserna—Ardennerna—Rhenmynningen och Nordsjön) erhåller flintyxan under äldsta tid hufvudsakligen samma form. Redan under gammalpaleolitisk tid har man börjat att tillhugga det förnämsta redskapet så, att det erhöll en »spetsoval» genomskärning, och i stort sedt ger man äfven den neolitiska tväryxan samma tvärsnitt.

I Egypten förekommer den slipade spetsovala flintyxan (*fig. 57*)[1], dock ej allmänt, väl beroende däraf, att man här för framställningen af yxor snart öfvergått till den lämpligare metallen. Slipning användes äfven på ofullkomliga tväryxor och på spetsnackade yxor af sten[2].

---

[1] Originalet till fig. 57, Stat. hist mus. inv. 13475, är köpt i Luxor. — Jfr de Morgan, *Recherches sur les origines de l'Egypte*, s. 97.

[2] Det kan sättas ifråga, huruvida ej slipningen af flinta har sitt ursprung i slipningen af kopparn, hvars egg var oanvändbar utan

Västerut på den nordafrikanska kusten i Tunis och Algier uppträder den spetsovala flintyxan.[1] Den erhåller där lätt funna och i hvarandra öfvergående former af en trapez med den längsta af kortsidorna eggad eller af en likbent triangel med eggen bildande triangelbasen och den i en spets slutande banen afsedd att instickas i det därför upptagna skafthålet.[2]

Denna yxform vandrar öfver den Iberiska halfön och Frankrike tillsammans med dösgrafven landtbrukets väg till Brittannien. Den tillhör i sin odeciderade form hela det megalitiska området och har imiterats äfven af

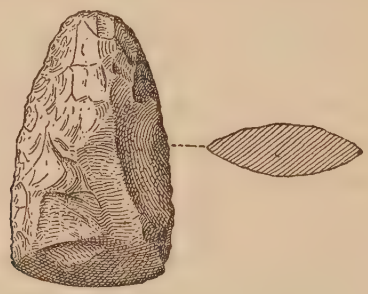


Fig. 57. Egypten. 1/2.

stammar, som icke byggt megalitgrafvar. Icke alltid har man gjort sig besvär att slipa flintstycket helt och hållet. Särskildt i mellersta Frankrike äro exemplar vanliga, å hvilka man efter en summarisk tillslagning nöjt sig med

---

dylik behandling. Den västeuropeiska flintans slipning skulle då ha samma egyptiska ursprung som megalitgrafven och landtbruket. Möjligheten att flintslipningen uppkommit genom imitation af slipandet af stensakerna, såsom det vanliga antagandet torde vara, kan dock utan närmare undersökning ej afvisas.

[1] Flamant och Laquière, *Nouvelles recherches sur le préhistorique dans le Sahara et dans le Haut-Pays Oranais,* i *Revue africaine,* Alger 1906, s. 214.

[2] Blinkenberg i *Aarboger* 1898, jfr där citerad litteratur s. 134 f.

att slipa eggen och de alltför utspringande delarna af ytorna, hvarvid talrika och grofva märken af hugg återstå (»Pressignien»).

Äfven i Brittannien gifvas åtskilliga hithörande yxor, somliga obetydligt, andra ej alls slipade. Vissa af dessa visa genom sin ytterliga tunnlek, att de äro mycket sena exemplar, andra åter äro synnerligen grofva med klumpigt utbuktande sidor.

De stora neolitiska yxorna af spetsovalt tvärsnitt finnas i Skandinavien i både slipade och oslipade exemplar. Tillhöra dessa yxor tvenne på hvarandra följande tidrymder eller äro de samtidiga? Frågan är af grundläggande betydelse. I den händelse de oslipade föreginge de slipade, skulle härigenom öppnas en möjlighet att betrakta de slipade flintyxtyperna i de olika megalitiska provinserna såsom interna utvecklingsformer med utgångspunkt från de neolitiska boplatscivilisationernas tidigare oslipade huggredskap. Uppträda de åter samtidigt, måste de utgöra en gemensam form, främmande för den tidigare civilisationens slagna flintor.

Af följande skäl böra de oslipade spetsovala yxorna anses till tiden icke föregå de slipade.

Det största antalet oslipade föreligger från platser med rika flintförekomster, hvilka under stenåldern exploaterats i stor skala och hvarifrån flintorna i mer eller mindre bearbetadt skick exporterats. Dylika stora verkstäder innehålla förutom dessa oslipade stycken äfven slipade yxor af samma typer. De måste sålunda betraktas som förarbeten afsedda att exporteras och sannolikt först på destinationsorten undergå den slutliga slipningen. Fabrikationsorter af hithörande slag äro bl. a. Grand-Pressigny, Frankrike, Obourg och Spiennes, Belgien, Cissbury och Brandon, England. Särskildt vid Spiennes funnos oerhörda mängder af hithörande yxor.

Antagandet att de oslipade spetsovala yxorna beteck-

nade en egen förmegalitisk period, Spiennien (Rutot), skulle hvila på den oantagliga förutsättningen, att man skulle börjat att exempelvis vid Spiennes etc. anlägga schakt och mingångar för flintbrytning omedelbart efter en den råaste form af boplatscivilisation och innan man ännu förstod konsten att slipa flintan.

Flintrika områden äga ett relativt mycket större antal oslipade spetsovala yxor än områden, hvarest nativ flinta är sällsynt eller saknas. Så föreligger i Sverige en öfverväldigande majoritet från de skånska med flintfyndigheter försedda slätterna, medan intet exemplar är kändt från exempelvis Småland (Jönköpings och Kronobergs län) och Dalsland. Orsaken till detta förhållande kan ej sökas i Skånes tidigare bebyggande, då de nämnda landskapen äga boplatser tillhörande tidigare civilisationsformer, utan är tydligen densamma som koncentrerat yxorna af samma slag till Obourg och Cissbury. De oslipade förarbetena hafva fått ligga kvar i närheten af verkstäderna, medan de fullt färdiga fabrikaten exporterats vida ikring.

I Skandinavien förekomma af yxor med rektangulär genomskärning tunnackade och tjocknackade med och utan slipning. Dessa äro utan fråga samtida. I regeln har man slipat yxan, emellanåt har den fått vara oslipad, emellanåt slutligen har den ännu icke hunnit slipas, då den fått den plats där den senare upphittats. Analogivis måste vi antaga, att det samma varit förhållandet med den spetsovala yxan. I annat fall skulle vi äga ett ofantligt stort antal oslipade yxor af denna typ, enär dessa måste på samma gång ensamma utfylla en tidrymd och under den följande tiden motsvara t. ex. de oslipade tjocknackade yxorna under den tjocknackade yxans tid. Men ehuru icke någon nyare statistisk beräkning förefinnes, kunna vi med visshet säga, att det erforderliga antalet exemplar absolut icke föreligger.

Från trakten af Kullen i Skåne föreligger i samlingen på Krapperups gods en tydlig skifyxa af Ertebölletyp med slipytor, tillverkad genom omhuggning af en slipad yxa, sannolikt en subrektangulär dösyxa. Detta skulle ej varit möjligt, om emellan Ertebölletyperna och den slipade yxans tid legat en period.

Den här motiverade uppfattningen af de oslipade spetsovala yxornas kronologi öfverensstämmer med den, som Montelius redan 1874 framlagt[1].

Den medför som ett korollarium, att Ertebölleboplatsernas civilisationstyp afbrutits af en ny och främmande, hvilken hitfört den stora flintyxan af spetsoval genomskärning, slipad och oslipad.

Men ej heller den slipade flintyxan af spetsoval genomskärning torde till sitt första uppträdande i Skandinavien vara att sätta tidigare än den med subrektangulär[2]. Den skulle i så fall hafva tillsammans med sina nu omtalade oslipade förarbeten bildat en hel epok skiljande Ertebölletypernas från dösens och den tunnackade yxans. Det finnes emellertid omständigheter, som visa, att flintyxan af spetsoval genomskärning varit samtidig med den tunnackade yxan och i vissa former t. o. m. öfverlefvat den.

Vi utgå från fyndförhållandena såsom alltid, då det gäller att bestämma en typs kronologi.

En gånggrift vid Broholm på Fyen med rund grafsal[3] innehöll i gången jämte tjocknackade yxor och mejslar samt lerkärlsskärfvor af gånggriftskeramik en slipad hålmejsel med spetsoval genomskärning och banens kanter löpande bakåt tillsammans mot en något aftrubbad vinkel-

---

[1] *Congrès intern.*, Stockholm 1874, sid. 238.

[2] Uttrycket subrektangulär afser i denna uppsats en genomskärning med plana eller nästan plana smalsidor och i någon mån konvexa bredsidor.

[3] Sehested, *Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm*, sid. 71 ff.

spets (*fig. 58*). I kammaren till samma gånggrift fanns tillsammans med keramiska rester, hammarformade bernstenspärlor, spjutspetsar, flintdolkar af tidig typ, en pilspets af flinta med hullingar, tväreggade pilspetsar och tjocknackade smalmejslar etc., en oslipad flintyxa med spetsoval genomskärning och nacken ej fullt så bred som eggen, enligt hvad Sehested antager ett förarbete till en slipad hålmejsel (*fig. 59*).

Fig. 58. Danmark. 1/2.

Fig. 59. Danmark. 1/2.

En annan gånggrift vid Broholm[1], mindre men af samma grundplan, innehöll i gången förutom lerkärlsskärfvor och flintspån etc. en oslipad yxa af rektangulärt tvärsnitt, tvenne mejslar med kvadratiskt tvärsnitt och en dubbeleggad yxa af tidig typ äfvensom tvenne spetsovala flintor. Den ena (Sehested pl. XVIII b), oslipad, har kanterna bakåt sammanlöpande mot en spets mindre aftrubbad än hvad fallet är med den yxa, som fanns i gången till den nyss omtalade gånggriften, den andra

[1] Sehested, ibid. sid. 77 ff.

(Sehested pl. XVIII c), till större delen slipad, har hålegg samt nacken obetydligt smalare än eggen.

En gånggrift vid Flintinge Skov på Laaland[1] med rektangulär grafsal, sålunda af sen typ, innehöll i gången två tjocknackade yxor och åtskilliga flintredskap samt en slipad hålmejsel af samma form som den förstnämnda från Broholm. I grafsalen funnos bl. a. en spjutspets af flinta af gammal typ, hammarformade bernstensyxor, tjocknackade flintyxor etc.

En gånggrift vid Uggerslev på Fyen[2] af samma typ som den sist omtalade innehöll i gången jämte mejslar af kvadratiskt tvärsnitt m. m. äfven en slipad hålmejsel som den förstnämnda från Broholm med nacklinjen ungefär af eggens halfva längd. En annan hålmejsel af samma typ, men med slipning endast öfver den konkava eggytan, fanns i själfva kammaren, som för öfrigt innehöll en yxa med fyrsidig genomskärning, mejslar af ben och flinta med ungefärligen kvadratiskt tvärsnitt, hammarformade bernstenssmycken, lerkärlsstycken med gånggriftsornamenter etc.

En gånggrift i Engoms Presteskov, Hatting härad på Jylland af icke tidig typ[3] innehöll bl. a. tre yxor af spetsoval genomskärning, af hvilka de två, tämligen fullständigt slipade, med någon hålegg, den tredje ännu icke färdigslipad.

Från Slet härad i Jylland[4] finnes ett dock ej oomtvisteligt fynd, en spjutspets af flinta och en färdigslipad

---

[1] Madsen, *Gravhöje og Gravfund fra Stenalderen i Danmark*. I. Det östlige Danmark, sid. 36.

[2] Madsen, ibid. II sid. 7.

[3] Enligt etiketten i Danska natioalmuseet var längden af kammaren 11 danska fot, största bredden 5 fot. Inventariet påminde tämligen nära om det vid Uggerslev. Undersökningen ej sakkunnig.

[4] Utställdt i Nationalmuseum i Köpenhamn på afdelningen för jutska ensamgrafvar.

hålmejsel, hvars nacke är tämligen spetsig och af hvars tvenne sidor den ena är konvex såsom på de vanliga med spetsovalt tvärsnitt, den andra nästan plan.

Ett stort depotfynd vid Fjeldstrup i Slesvig[1] innehöll 89 stenredskap, delade i två partier, som nedlagts i ett stort hål regelbundet flera lager öfver hvarandra. De flesta föremålen äro yxor och mejslar med tjock nacke samt råämnen till dylika. Därjämte finnas tunnbladiga yxor och tre eller fyra delvis oslipade yxor med spetsoval genomskärning, sannolikt att betrakta som förarbeten till hålmejslar.

Ett fynd från Nörre Höjrup Mark, Skam härad, Odense amt,[2] innehöll en spetsnackad yxa med spetsoval genomskärning, tre tjocknackade och ett flintspån.

Ett depotfynd från Dalköpinge, Skåne, innehöll åtskilliga tjocknackade yxor och mejslar samt en spetsoval som den från Broholm, men tunnare.

Af dessa 9 fynd äro de 4 icke sakkunnigt undersökta men bära dock en fullt trovärdig prägel. De öfriga 5 äro otvifvelaktiga. Dessutom äro hålmejslar af typ som den nyss omtalade från jylländska ensamgrafven vid åtskilliga tillfällen funna i »grafvar»[3].

Vissa svenska fynd äro af särskildt intresse. Så det nyss omtalade från Dalköpinge, vidare ett från Åsbo, Nora sn i nordvästra Uppland (*fig. 60*[4]), ett från Fellingsbro i Västmanland (*fig. 61*[5]) samt ett från Ulfö i Småland.[6] På hvartdera af dessa tre ställen har funnits en flintyxa af spetsovalt tvärsnitt, uppkommen därigenom att man omhuggit en slipad yxa af rektangulär genomskärning, troligen en tunnackad yxa.

---

[1] *Den danske Samling, Oldtiden,* sid. 85.

[2] Museet i Odense. Fyndet gjordt i en »stensat höj».

[3] Müller, *Ordning, Stenalderen* 68.

[4] *Fornvännen* 1906, sid. 220.

[5] *Fornvännen* 1906, sid. 268.

[6] Wibling i *Ymer* 1897, sid. 190, anm. 2.

En spetsoval yxa, som tillkommit på samma sätt och å hvilken eggens och delar af banens slipyta är bevarad, är bekant från nordvästra Skåne[1], således från ett område, där flintredskapen voro vanliga.

En slipad spetsoval yxa med spetsig nacke utan hålegg föreligger från Björk i Simtuna socken, Uppland. Denna yxa är funnen invid 100-fotskurvan, på hvilken ungefärliga höjd Åloppeboplatserna äro belägna. Nivån visar, att den ej kan vara äldre än sen gånggriftstid.[2] Exemplaret företer icke märken efter svallning.

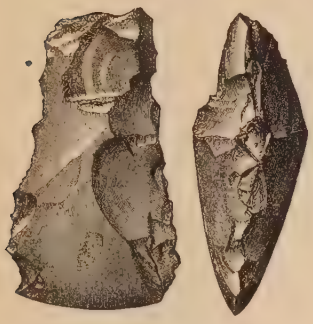


Fig. 60. Uppland. 1/2.

Fig. 61. Västmanland. 1/2.

En oslipad yxa af spetsovalt tvärsnitt med bred nacke och utsvängd egg föreligger från Danmark (*fig. 62*[2]). Detta visserligen enastående exemplar visar, att det spetsovala tvärsnittet användes t. o. m. på föremål, som bildats efter metallformer. Nämnda exemplar måste nämligen, om det icke är af brittiskt ursprung, hänföras, såsom det blifvit utlagdt i danska Nationalmuseet, till de s. k. bredeggade yxorna, som *Sv. F.* 23 och Müller, *Ordning* 65.

---

[1] Samlingen å Krapperups gods.

[2] Jfr Ekholm i *Upplands fornminnesförenings tidskrift,* häft. XXVI.

[3] Danska Nationalmuseet A 10033.

De nyss omtalade danska fynden från gånggrifter med rektangulära grafkammare visa, att yxan af spetsoval genomskärning fortlefvat under formen af hålmejsel ännu fram mot den skandinaviska gånggriftstidens slut, och att ännu under ett tidigt skede af denna period nacken varit nära spetsig, fyndet från Simtuna, att slipade

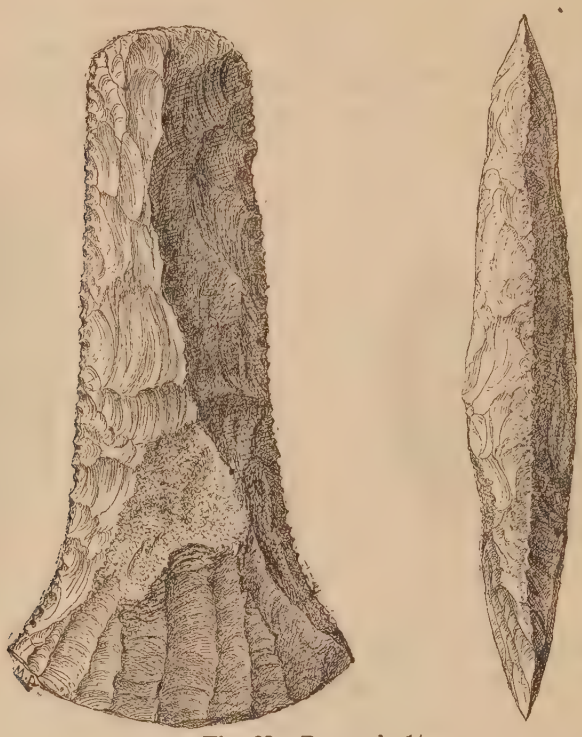


Fig. 62. Danmark. $^1/_2$.

flintyxor med spetsoval genomskärning och spetsig nacke, hvilka icke i något afseende äro olika andra exemplar af samma typ, förekommit, om ock sällsynt, ännu under gånggriftstid.

Den långsmala hålyxan med spetsovalt tvärsnitt måste emellertid tydligen ha utgått från den slipade flintyxan med samma tvärsnitt och denna *har således varit gängse under den gånggriftstiden närmast föregående perioden, den*

tunnackade yxans tid. Samma är tydligen äfven fallet med den oslipade yxan af spetsovalt tvärsnitt, som ju finnes i gånggrifterna.

Detta ger förklaringen till de svenska fynden från Åsbo, Fellingsbro, Ulfö och Kullatrakterna. Man kan blott ha omhuggit tunnackade yxor till sådana med spetsovalt tvärsnitt i en tid, då dessa tillhörde en lifskraftig typ.

Under perioden närmast före gånggriftstiden har man sålunda jämsides begagnat tunnackade yxor och yxor med spetsovalt tvärsnitt. Frågan blir nu, om det i Skandinavien dessförinnan gifvits en period, då endera af dessa tvenne typer varit enarådande.

Det jämförelsevis obetydande antalet spetsovala yxor talar; framför allt då man granskar exemplarens fördelning, emot denna åsikt.

I danska Nationalmuseet finnas utställda af slipade och oslipade spetsovala spetsnackade flintyxor högst 125 exemplar, d. v. s. icke hundradedelen af de därstädes utställda flintyxorna. Men relationstalet blir för de spetsovala yxorna ändå ringare, om man tager i betraktande dels, att alla exemplar af den sällsynta spetsovala formen äro utställda medan mängder af de öfriga ligga magasinerade, dels att museet visar större intresse att förskaffa sig exemplar af denna form än af skafthålslösa yxor i allmänhet taget.

För Skåne beräknades dessa yxor år 1871, slipade och oslipade tillsammantagna, till en tiondedel af hela antalet flintyxor[1]; från Halland funnos 3 på 140 flintyxor. Identiteten af den megalitiska kulturen i Danmark och i Skåne—södra Halland gör det tydligt, att äfven på den östra sidan af Sundet ett afsevärdt antal yxor

---

[1] Montelius i *Tidskrift för Antropologi och kulturhistoria I.* Nr. 3, s. 5, samt i *Congrès intern. Stockholm,* sid 246.

med spetsovalt tvärsnitt begagnats oslipade och slipade utan hålegg under den tunnackade yxans tid, samt oslipade med rätegg och slipade med hålegg under den tjocknackade yxans tid. De tre halländska yxorna böra sålunda utan tvifvel tillräknas dessa tvenne perioder. En senare funnen oslipad yxa från södra Halland[1] har hålegg och tillhör sålunda dös- eller gånggriftstid. Äfven för Skåne blir antalet, då vederbörligt afdrag sker för de exemplar som äro att tillräkna de tider, då yxorna med subrektangulärt och rektangulärt tvärsnitt voro i bruk, mycket för litet för att häfda en självständig perid.

Gå vi längre mot norr, träffa vi i Bohuslän *en* slipad spetsnackad flintyxa med spetsovalt tvärsnitt, af oslipade endast sådana som till storleken motsvara Ertebölletypens[2] yxor och äfven blifvit funna å Ertebölleboplatser. Bohuslän är emellertid mycket rikt på boplatser från Ertebölletypernas tid och den tunnackade liksom den tjocknackade yxans perioder äro öfvermåttan talrikt representerade. Vi skulle, om yxan med spetsovalt tvärsnitt betecknade en period, här hafva ett alldeles oantagligt tomrum.

För Dalsland ligga förhållandena på ungefär samma sätt. Inga yxor med spetsovalt tvärsnitt[3], men väl Kundatyper, yxor af sten motsvarande Ertebölleyxor samt föremål från den tunnackade och i synnerhet från den tjocknackade yxans tid. Här måste således boplatscivilisationen ha efterträdts af den tunnackade yxan. Saker från någon mellanperiod gifvas icke.

Intressant är en jämförelse mellan Östergötland och Norge.

Från Östergötlands siluområde föreligga 19 exemplar

---

[1] *Fornvännen* 1906, sid. 244.

[2] Upplysning af fil. kand. G. W. Ekman, som genomgått hithörande museer utom St. H. M.

[3] Upplysning af fil. stud. A. Julius (genomgågna museer äro Statens Hist. Museum, Färgelanda Museum, Museet i Åmål).

spetsovala yxor, af hvilka 4 alldeles oslipade[1]. Här känna vi endast en boplats med Ertebölletyper, medan vi från Norge, hvarifrån flintor af Ertebölletyper äro bekanta från flera platser, blott hafva 4 ensamfynd af flintyxor med spetsoval genomskärning[2]. Denna proportion vore knappast tänkbar, om den här behandlade yxformen skulle representera flintan under en period mellan Ertebölletyperna och döstyperna.

Från Jönköpings och Kronobergs län, hvarifrån åtskilliga tunnackade yxor äro kända, finnes ingen yxa af hithörande art[3].

Viktiga äro de boplatser, där föremål af Ertebölletyper finnas tillsammans med senare stenålderssaker. Men beviskraftiga äro egentligen blott de som ej i gammal eller sen tid varit utsatta för omrörning af människor eller af hafvet, och som blifvit sakkunnigt undersökta. Båda dessa betingelser uppfylla endast de danska kjökkenmöddingarne. I den vid Ertebölle[4] fanns vid ena kanten och inuti boplatslagret ett föremål med rundad egg och spetsoval genomskärning af annan habitus än de här behandlade yxorna. I öfrigt funnos öfverst eller ytterst i omedelbar beröring med de egentliga Erteböllesakerna 5 flintpjeser från senare tid, nämligen en skrapa, ett fragment af slipad yxa med smalsidor sannolikt tunnackig, tvenne oslipade tunnackiga yxor, en eggända af slipad yxa med smalsidor.

Kjökkenmöddingen vid Havnö innehöll af flintsaker

---

[1] Upplysning af fil. kand. Birger Nerman.

[2] A. W. Brögger, *Öxer uden skafthul*, sid. 19; nr 1 (C.15371) har »halfoval» genomskärning liksom ofvan omtalade från den jutska ensamgrafven från Slet härad; nr 5 (C. 7213) har en något oregelbunden genomskärning med en tydlig smalsida.

[3] Upplysning af fil. kand. P. Stolpe (St. H. M. och Nordiska museet genomgångna).

[4] *Affaldsdynger* sid. 54.

227 föremål af Ertebölletyp[1] samt ett förarbete till en tunnackig yxa, ett fragment af en slipad tunnackig yxa, ännu ett dylikt, hvars läge dock ej kunde bestämmas.

Kjökkenmöddingen vid Faarevejle innehöll utom 143 flintor af Ertebölletyp[2] 30 stora skifskrapor af yngre typ, men inga slipade yxor.

Kjökkenmöddingen vid Klintesö med saker af Ertebölletyp[3] innehöll i sitt öfversta lager ett fragment af en tjocknackad yxa.

Kjökkenmöddingen vid Örum å från den slipade flintans tid innehöll 138 flint- och stenföremål. Bland dessa voro 11 skafthålslösa yxor[4]. Af de bestämbara yxorna voro alla tunnackiga. I samma kjökkenmödding fanns en skifyxa af Ertebölletyp.

Kjökkenmöddingen på Signalbacken vid Aalborg, i hvilken likaledes upptogs en skifyxa af Ertebölletyp, innehöll 10 yxor af flinta och sten[5]. Af dessa voro de bestämbara tunnackiga utom en af sten, hvilken har trind genomskärning och bakåt tillsmalnar mot en trubbig nacke.

I ingen af de i *Affaldsdynger* beskrifna kjökkenmöddingarne funnos yxor med spetsoval genomskärning. I alla efterträdas Ertebölletyperna af yxor med fyrsidig genomskärning. Detta utesluter för de norddanska boplatsernas räkning tillvaron af en period med spetsovala yxor utan samtida fyrsidiga.

Till samma slutsats i fråga om skånska västkusten för ett studium af nivåförhållandena vid stenåldersboplatserna vid Raus och Hallands Väderö.

Boplatserna med Ertebölletyper vid Skånes västkust

---

[1] *Affaldsdynger* sid 107.

[2] Ibid. sid. 118.

[3] Ibid. sid. 128. Till Ertebölletyperna böra efter upptäckten af Brabrandfyndet räknas äfven trindyxor med hemisferisk bane.

[4] Ibid. sid. 138.

[5] Ibid. sid. 152.

ligga vid Littorinahafvets högsta strandlinje och därunder. En af de mest betydande är den vid Raus, hvilken med ett inventarium af rena Ertebölletyper ligger vid 80 %—60 % af Littorinagränsen. Å Hallands Väderö ligger en boplats med delvis svalladt inventarium, hvaribland fragment af slipade tunnackade yxor, på 70 % af Littorinagränsen[1]. Skillnaden i nivå är sålunda ingen. Men funnes någon period utmärkt af spetsovala yxor skulle dess boplatser just ligga på den nivå, som här intages af Ertebölleboplatsen vid Raus.

Jämte här framdragna skäl, som i och för sig äro bevisande, finnas andra tungt vägande, men af negativ art.

Från Ertebölletypernas tid, från dös-, gånggrifts- och hällkisttid hafva vi grafvar, från den megalitiska tiden äfven ensamgrafvar, men någon graf utmärkt af inventarium hänförbart till den spetsovala yxans period saknas alldeles. Detta skäl är, då submegalitiska grafvar i Skandinavien ännu ej äro kända, dock icke afgörande.

Från alla andra skandinaviska stenåldersperioder hafva vi boplatser, men boplatsinventarium med mera än en spetsoval yxa med uteslutande af fyrsidiga äro ej omtalade.

De från stenålderns senare perioder kända depotfynden sakna motsvarighet från den spetsovala yxans tid.

Öfverhufvud finnes från denna tid intet slutet fynd af någon art.

Den period, om hvilken vi talat, borde såsom hvarje neolitisk tid utom af flintyxor karaktäriseras af andra föremål af flinta, ben och horn, vidare af keramik etc. Om alla dessa föremålsgrupper känna vi intet. De lerkärl som vissa forskare anse vara tidigare än dösarne äro af en alldeles främmande karaktär och stå icke i något typologiskt förhållande till Ertebölleke ramiken. Betydelsen

---

[1] Kjellmark i *Fornvännen* 1908, sid. 126, *Ymer* 1904, sid. 207.

af dessa samt af bärnstensföremål af former som ej förekomma i gånggrifterna skall nedan framhållas.

Jag antydde ofvan vägen för yxan med spetsovalt tvärsnitt från Orienten till Brittannien. Liksom under alla senare perioder erhålla redan under neolitisk tid de kontinentala formerna i detta rika men afskilda land en säregen utbildning.

Fig. 63. England. 1/2.

Så är äfven förhållandet med flintyxorna. Möjligen har det varit för ett säkrare fästande vid skaftet man åstadkommit en bredare bane (*fig. 63*[1]) och samtidigt har man börjat aflägsna de spetsiga långkanterna[2]. Detsamma är vid stenålderns slut fallet i norra Frankrike och Belgien. Genom ökning af dimensionerna och en omsorgsfull be-

[1] Efter Evans, *Ancient stone implements*, 2:a uppl., fig. 49, jfr fig. 43, 44.

[2] Evans fig. 54, 53.

arbetning erhålles härigenom en riktig praktform, efter all sannolikhet begagnad till vapen (*fig. 64*[1]). Härmed

Fig. 64. England. 1/2.

synes i Brittannien i stort sedt denna utvecklingsserie afstanna, hvilken söderut redan dessförinnan afbrutits.

[1] Efter Evans fig. 61, jfr fig. 76.

Att döma däraf att få eller inga oslipade exemplar med smalsidor blifvit funna i Brittannien, synes aflägsnandet af de spetsiga sidokanterna ursprungligen hafva skett genom afslipning. Detta anger ock, att någon fabrikation med export i större skala af råhuggna yxor af denna typ ej ägt rum från någon brittisk flintbrytningsort. Det förklarar äfven, hvarför de starkt hvälfda bredsidorna bibehållits. Yxan har erhållit sin slutliga subrektangulära form samtidigt med slipningen.

Den orientaliska kulturvågen har sålunda nått Brittannien med landtbruk, boskapsskötsel, dösgrafvar och slipade flintyxor. Af de senare har på öarna en särskild vapentyp utvecklats.

Från Brittannien går denna kultur öfver till Skandinavien. Frånvaron af de här behandlade yxtyperna i länderna utmed Nordsjökusten visar, att vägen från Frankrike till Skandinavien gått öfver hafvet.

Enligt denna framställning uppträda i Skandinavien dösgrafven, landtbruket och den slipade flintan i form af yxan med spetsig och bred bane, med spetsovalt och subrektangulärt tvärsnitt ungefärligen samtidigt. Detta uttryck bör fattas med stenåldersmått. Formerna kunna under en tidrymd af århundraden ha successive spridts i det västligaste Skandinavien.

Montelius har redan för länge sedan framhäft, att af de båda yxformerna den ena utvecklat sig ur den andra. Här tillägges, att denna utveckling i sina tidigare faser ägt rum i Brittannien.

De tidiga formerna med subrektangulärt tvärsnitt i Skandinavien äro identiska med dem i Brittannien. Då den brittiska yxan af spetsovalt tvärsnitt öfverfördes till Norden, är det osannolikt att icke äfven den andra i Brittannien befintliga yxformen skulle följt med. Af de båda formerna torde väl i Brittannien den praktfullaste användts som vapen.

Hjälpta af den utmärkta flintan på de sydskandinaviska slätterna har man utvecklat båda yxformerna självständigt, främst den subrektangulära. De växa i storlek. Samtidigt medför den stora exporten till de flintfattiga områdena i norr en massfabrikation. Man börjar att redan vid tillagningen af yxan taga större hänsyn till de blifvande smalsidorna.

Intill dess de nya typerna uppenbara sig i Skandinavien, har befolkningen lefvat i alla folks gemensamma urtillstånd såsom jägare, fiskare, plockare i små slutna grupper, hvilka ofta sökt tillbaka till samma platser.

Men att i Norden gynnsamma utvecklingsmöjligheter förefunnos, hade redan visats genom Maglemosecivilisationens fullkomnande dels i Kundatyperna dels framför allt i Ertebölletyperna. Då den främmande kulturen föres hit från Brittannien, ha vi därför a priori här att vänta en rik och liksom i Brittannien i viss mån egenartad blomstring.

De för oss åtkombara fenomenen af den megalitiska kulturen äro uppträdandet af den spetsovala och den subrektangulära flintyxan samt utspridandet af dylika föremål isolerade och gruppvis utanför boplatserna. Vidare uppträdandet af stendösen.

Är stendösen i Skandinavien samtidig med de nya yxformernas uppträdande eller kommer den något senare? Frågan har knappast någon mycket stor räckvidd. Under hällkisttiden finna vi långt utanför det område, till hvilket stengrafvarna trängt, en megalitisk kultur identisk i alla afseenden med den innanför hällkistområdet, men i saknad af stengrafvar. Detsamma är fallet under gånggriftstid och döstid. Gånggrifterna nå exempelvis ett stycke in i Västergötland, men i västra Östergötland äga vi en rik kultur med megalitiska former utan gånggrifter.

Frågan om den äldsta dösens samtidighet med de äldsta stora slipade flintredskapen blir sålunda reducerad

till ett spörsmål, huruvida den megalitiska kulturen i Skandinavien uppträdt på en gång med alla sina typer eller under submegalitisk form.

Säkert är, att tunnackade yxor förekomma i Blekinge, Småland, tunnackade och spetsovala i Västergötland, Östergötland etc. med megalitisk kultur, men utan stendösar: den submegalitiska zonen.

I analogi härmed skulle det låta tänka sig, att den tidigast besatta delen af Skandinavien varit en submegalitisk zon utanför den brittiska megalitprovinsen, men bevis saknas.

Inhemsk civilisation.

Äldst har bilden af den skandinaviska civilisationen varit enkel, representerad i Maglemoses benformer.

Denna utvecklas i de östliga områdena genom nya benformer, i de västliga genom apterandet i flinta af de gamla typerna. Vi ägde då tvenne parallella civilisationsformer: 1) Kundatypernas, och 2) Ertebölletypernas.

Med uppträdandet af den nya främmande kulturen blir bilden mera komplicerad. 1) Österut äga vi en fortsatt boplatscivilisation med benteknik, en naturlig öfverbyggnad öfver Kundanivån. Västerifrån framtränger 2) den megalitiska kulturen. Skandinaverna, som genom denna lära känna jordbruk och boskapsskötsel, upptaga de flesta af dess former och sprida denna submegalitiska kultur utöfver de viktigaste delarne af den skandinaviska halfön. Sammanträffandet af megalitisk kultur med gammal boplatscivilisation framkallar slutligen åtskilliga kompromissformer: boplatser på land med Ertebölletyper (Bohuslän), på flottar med delvis modifierade Ertebölletyper (Skåne, Bare mosse[1], Södra Lindveds mosse), på flottar med blandade megalitiska flintformer och benformer af epipaleolitisk typ (Skåne, Ringsjön, Råbelöfssjön).

[1] Sernander, *Om Ancylustidens människa*, sid. 20.

Utefter den svenska östkusten, på Öland, i Uppland, Helsingland, Ångermanland och Jämtland finnas åtskilliga benföremål stående i tydligt typologiskt sammanhang med de tidigare Kundatyperna, men senare och utan motsvarigheter i de västliga skandinaviska områdena, där flintan vunnit seger. Då deras föregångare tillhöra Ertebölletypernas tid, torde de själfva, såsom jag ofvan af typologiska skäl framhäft, böra hänföras till den närmast följande tiden, dösarnes.

Detta stämmer därmed att utefter denna östra kust med därtill ledande vattendrag finnas exemplar af sena Kundatyper. Liksom vissa typer från Maglemosenivån bibehållit sig bland Kundanivåns former, ha åtskilliga af Kundatyperna bibehållit sig in uti följande tid. Full bevisning kan dock lämnas först, då någon östskandinavisk boplats af denna civilisationsform upptäckts.

Det är ännu vanskligt att afgöra, huruvida ännu under döstiden dessa östliga stammar lefvat på epipaleolitiskt stadium, men sannolikheten talar härför. Skillnaden mellan denna postulerade epipaleolitiska nivå och Kundanivån skulle då ligga framför allt i den ytterligare utvecklingen af vissa benformer samt öfversättningen af ben i sten. Harpunen är sålunda dels nära cylindrisk, dubbelsidig med fästeplatta (fig. 41), dels bred, kort, ensidig, den flinteggsförsedda benspetsen har erhållit en ytterligare bredd (fig. 45), det tvåspetsiga ljustret har, möjligen under inflytande från trätekniken (*fig. 65, 178*[2]) erhållit en ändamålsenlig form. De tväreggade benspetsarne ha fortsatt och sannolikt åtskilliga andra benredskap (jfr ofvan, sid. 32). Någon keramik är ej känd.

Då dessa benbearbetande stammar drogo upp efter den svenska östkusten nödgades de afvara flintan, hvilken redan under Maglemosetid varit ett oundgängligt material. Det gällde att ersätta detta med ett annat, som åtmin-

[1] Från Källingemöre mosse, Köpings sn, Öland (St. H. M. 6219).

stone gaf dräglig egg. Man tillgrep då de stenarter, som kunde passa sig, och bearbetade dem rundt om genom bultning, en nära till hands liggande metod. Man fick då den trinda stenyxan. Trindyxan är i den form, den här äldst erhåller, en världstyp. Den förekommer i våra etnografiska museer från norra och södra Amerika, från Asien och Afrika, och man finner den i det neolitiska Europa i Grekland, vid Donau, vid Rhone, Volga och

Fig. 65. Öland. 1/2.

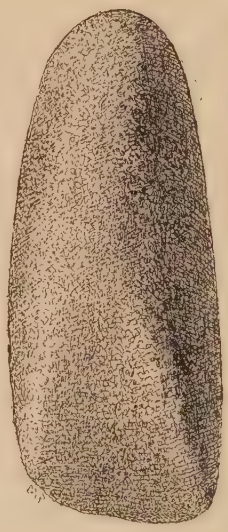


Fig. 66. Brabrandsö, Jylland. 2/3.

Rhen. Den är den prototyplösa kärnyxan i sten liksom coup de poing'en och pic'en i flinta.

En art trindyxa förekom redan i Mas d'Azils öfversta epipaleolitiska lager. Bland Erteböllетyperna i Brabrandsöfyndet före Littorinahafvets maximum finnas bultade trindyxor (*fig. 66*). Det gällde här att ersätta flintyxan, slagen för träskaft, sådan den varit sedan Maglemosetidens dagar, och man gaf därför stenyxan liksom den tidigare flintyxan en spetsig bane, ej hemisferisk som den tidigare

i kjökkenmödingarne, hvilken varit afsedd att hållas i handen.

Trindyxan var så mycket nödvändigare, som de mot norr dragande stammarne förlorade icke blott flintan utan äfven skafthålsyxan i hjorthorn, då kronhjorten efter de fåtaliga torfmossfynden utom Skåne att döma aldrig varit allmän norr om denna provins.

Också finna vi utefter hela ostkusten bensakerna supplerade med trindyxan. Men hvilka trindyxexemplar som tillhört denna tid, torde det nu icke vara möjligt att afgöra. Jag håller för troligt, att i vissa delar af Sverige trindyxan med cirkelrund eller oval genomskärning fortsatt att begagnas ännu mot stenålderns slut.

Om de smärre redskapen i sten känna vi ännu intet.

Af de öländska benredskapen äro somliga funna i mossar, hvilket antyder, att boplatserna fortfarande legat på flottar.

Af grafvar äro inga funna.

Brittisk kulturform. Dösar.

Den äldsta megalitiska kulturen har varit en extensiv åkerbrukskultur. Hvilka husdjur som begagnats låter sig dock ännu knappast säga. Det är först med gånggriftstiden vi härför erhålla fastare hållpunkter.

Utbredningsområdet har varit det nuvarande Danmark, västra och södra Skåne, hvarjämte det omfattat en remsa af tyska Östersjökusten fram till Oder.

Begrafningsskicket har varit dösens.

De kända artefakter, som begagnats under döstiden, äro af flinta, men säkerligen är det blott bristande fynd, som förvägrar oss kunskap om den äldsta megalitiska bentekniken.

De brittiska hitförda yxformerna äro hufvudsakligen trenne: yxan med spetsoval genomskärning och spetsig

nacke (*fig. 67*), mellanformerna med tunn nacke och spetsoval genomskäring (*fig. 68*) samt med spetsig nacke och subrektangulär genomskärning med smalsidorna bildade genom afslipning (*fig. 69*), slutligen yxan med subrektangulär genomskärning och tunn nacke. Mellanformerna bli icke långlifvade i Skandinavien, hvarest däremot de båda andra

Fig. 67. Skåne. 1/3.

Fig. 68. Skåne. 1/2.

typerna erhålla nya fasta former. Minsta ändringen träffar den spetsovala. Den tunnackade yxan däremot utbildas ytterligare i den riktning, att bredsidorna blifva planare och smalsidorna bredare, hvarigenom genomskärningen blir nästan rektangulär. Den spetsovala yxan undanträngés som rätyxa af den härtill bättre lämpade tunnackade,

men bibehåller sig som tväryxa vid sidan af den tunnackade rätyxan. Den spetsovala tväryxan utmynnar i tvenne parallelserier, den ena som vanligt med båda sidorna hvälfda, den andra med ena sidan plan, den motsatta hvälfd. Båda utbildas till hålmejsel, hvilket så godt som aldrig inträffar med den tunnackade yxan[1]. Ur båda slagens yxor hafva vapenformer utvecklat sig. Sällsynta

Fig. 69. Skåne. 1/3.

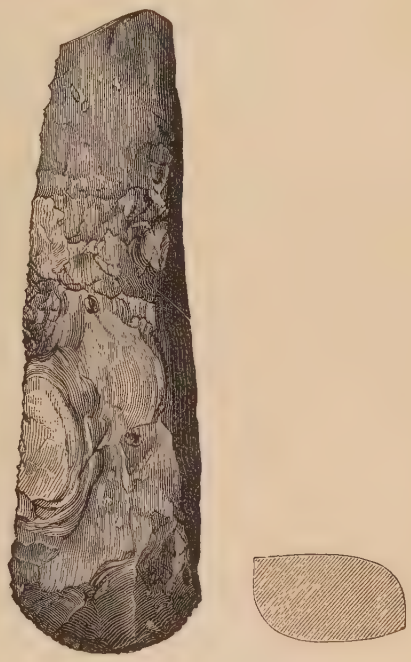


Fig. 70. Skåne. 1/2.

äro de räteggade, långa spetsovala yxorna, ganska allmänna de stora tunnackade subrektangulära yxorna, väl den slutande döstidens egentliga vapenform.

Vid sidan af de båda hufvudserierna, den spetsovala och den subrektangulära, finnas åtskilliga hybrida former.

Mest observerade äro följande trenne. Några yxor hafva tvenne sidor hvälfda, som *fig. 70* anger, samt båda

[1] Müller, *Stenalderen*, 58.

sidokanterna pringlade. Andra yxor hafva en nära triangulär genomskärning, uppkommen på det sätt att en smalsida är tydligt markerad och att de tvenne något hvälfda bredsidorna sammanstöta i en spetsig kant, åter andra yxor hafva en nära spetsig nacke och subrektangulär genomskärning (*fig 71*). Den sistnämnda formen är redan brittisk, de båda andra synas hafva uppstått i Skandinavien och äro att betrakta som sällsynt förekommande

Fig. 71. Skåne. 1/3.

kontaminationsformer, motsvarande exempelvis åtskilliga hybrida skafthålsyxformer under gånggriftstiden. Den subtriangulära kan tydligen ej hafva uppkommit, förr än smalsidorna på de subrektangulära yxorna erhållit en ansenlig bredd.

Vid sidan af de subrektangulära yxorna i flinta förekomma sådana imiterade i grönsten. De äro för få att här vidare omordas.

Den submegalitiska kulturen omfattar mera än den

nordvästra hälften af Skåne, de västliga delarne af Götaland och sydliga Norge fram till ett stycke på andra sidan Kristianiafjorden jämte det sydliga Glommenområdet, spridda distrikt på östra kusten samt har från Västergötland gått dels öfver Vättern till Östergötland, hvarest den besatt silurområdet, dels landvägen genom Nerike och Västmanland till Uppland och Östersjökusten. Grafskicket är okändt.

De kända artefakterna äro af flinta och grönsten.

De af flinta äro af samma arter som de megalitiska och äro säkerligen till mycket stor del importerade från det flintrika megalitområdet.

I talrikhet öfverträffas i de submegalitiska distrikten flintorna af föremål af annan bergart (»sten»). Dessa artefakter äro imiterade efter de megalitiska flintorna, de spetsovala och de subrektangulära. Den spetsovala formen med spetsig nacke passar emellertid icke för de bergarter, till hvilka man ägde åtgång. Tekniken, bultningen, framtvang här en annan form, yxan med rund-oval genomskärning och spetsig nacke.

Äfven den andra hufvudformen, den tunnackade yxan, förefinnes i det submegalitiska området i sten.

Men de präktiga tunnackade flintyxorna, så utmärkt användbara till vapen, voro tydligen mycket begärliga för de submegalitiska stammarne. De hafva äfven varit föremål för export i vida högre grad än de spetsovala arbetsredskapen af flinta, hvilka voro lättare att ersätta med stenyxan. Häraf har sålunda blifvit följden, att på det submegalitiska området af flintyxor de subrektangulära äro talrikare än de spetsovala, af stenyxor de rund-ovala vanligare än de tunnackade.

Äfven de submegalitiska stenyxorna förete kompromissformer. Vanligast är den »brednackade» yxan. Att uppfatta denna yxform som utmärkande en skandinavisk tidsperiod torde vara oriktigt. Äfven hos de »spets-

nackade» stenyxorna är spetsen till följd af materialets natur skäligen trubbig och har sålunda icke varit nödvändig för skaftningen. Då man vid sidan af hvarandra fabricerade subrektangulära stenyxor med tämligen parallella banelinjer och rund-ovala med banelinjerna gående tämligen tillsammans mot nacken, uppstodo af sig själfva dessa otaliga mellanformer med trubbig, bręd, mycket bred nacke, betingade i sista hand genom material och teknik. Den ena stenyxan blir den andra icke lik, vissa exemplar närma sig den subrektangulära, andra den trubbnackiga, och stenåldersmänniskorna själfva skulle nog haft betänkligt svårt att hålla reda på alltför fina serier.

Att den »breda» nacken icke alltid till tiden föregår den tunnackade ha vi för öfrigt redan sett exempel på i de spetsovala, brednackade hålmejslarne från gånggriftstiden. Denna analogi synes mig göra det svårt att afvisa antagandet, att de brednackiga stenyxorna begagnats både under döstid och tidig gånggriftstid.

Vid sidan af de nämnda förekomma äfven stenyxan med rund genomskärning, men då en jämförelse mellan dessa och trindyxorna på det östliga området under denna tid ännu ej blifvit gjord, vågar jag intet utsäga om deras typologiska ställning.

Den submegalitiska kulturens förhållande till den rent megalitiska är härmed tämligen tydligt klargjord. Den är att betrakta såsom en svagare ljussfer utanför en som ligger närmare ljuskällan. Liksom de vapen och redskap submegalitikerna begagnat äro svaga efterbildningar efter megalitikernas, har sannolikt deras öfriga kultur varit en svagare efterbildning af den invandrande megalitiska. Men det är denna döstidens submegalitiska kultur, som först bryter bygd på Skandinaviska halfön från haf till haf.

Boplatscivilisationen, transformerad under megalitiskt inflytande.

Medan den framryckande kulturen tager marken i besittning, lefva väl fortfarande inom det megalitiska och submegalitiska området på insjöar och åkrökar de flottbyggare kvar, hvilka icke dragit sig undan utefter den svenska Östersjökusten, dock ingalunda oberörda af de nya kulturvinsterna. Men beröringen har på skilda platser varit olika både till art och grad. De skandinaviska

Fig. 72. Bare mosse, Skåne. 1/2.

boplatserna under denna tid äro hvarandra därför också ganska olika.

Boplatser med delvis epipaleolitisk civilisationsform men med Ertebölletyper och submegalitiskt tillskott finnas i Skåne.

I Bare mosse, hvilken har en liten spetsoval flintyxa med spetsig nacke, säkerligen en efterbildning efter de stora megalitiska (*fig. 72*[1]), fanns ej keramik ej heller slipad flinta. Boplatsen har varit på flotte.

[1] Originalet i Uppsala museum.

Flotteboplatsen i Storemose vid Christiansholm[1] har skaftet till en spetsnackig yxa m. m. samt träkärl och träsked, men saknar keramik.

En boplats i Södra Lindveds mosse vid Börringe visar utpräglade Ertebölletyper, med undantag däraf att de rundtom slagna yxorna ersatts med små oslipade af spetsvoal genomskärning sådana som i Bare mosse. I öfrigt finnas i samma läge grof keramik, skifyxor, skrapor, tväreggade pilspetsar etc., men inga slipade flintor, alldeles som vid Ertebölle. Förekomsten af ben af får eller get samt tamoxe visa, att dessa gamla typer bibehållit sig i omedelbar närhet af landtbruk och boskapsskötsel. Utom flintsaker

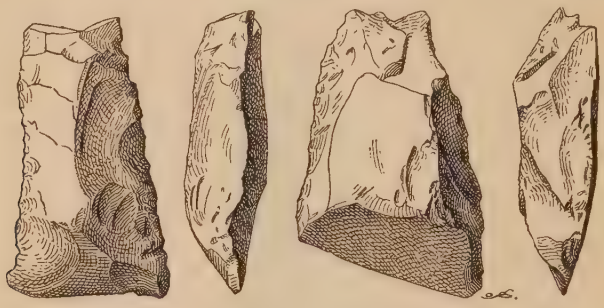


Fig. 73, 74. Ringsjöns utlopp, Skåne. $^1/_2$.

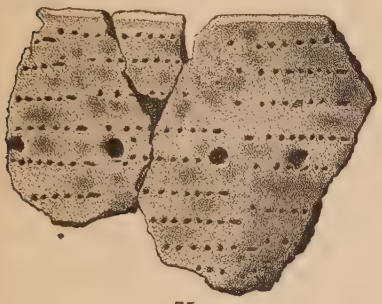
finnas äfven stenyxor af ofvan omtalade submegalitiska typer[2].

Vida mera framträder det submegalitiska elementet i boplatserna vid Ringsjön. Kundasaker, hvilka väl äro af samma ungefärliga ålder som de egentliga Ertebölletyperna, samt åtskilliga senare redskap af ben förekomma här sida vid sida med degenererade Ertebölletyper, skifyxor (*fig. 73, 74*) samt med ordinära megalitiska flintor.

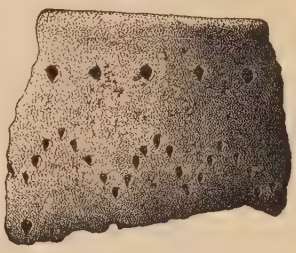
[1] Blinkenberg, *Skæftede Stenaldersredskaber*, i *Aarböger* 1898, sid. 136.

[2] Upplysning af amanuensen N. W. Rosén. — Vid Ulfö i södra Småland har anträffats en yxa, något liknande de nyss omtalade spetsovala, men fyndförhållandena synas näppeligen vilja hänföra den till denna grupp. (Wibling, *Ulföfynden,* i *Ymer* 1897, sid. 189, fig. 1).

Keramiken består i stora lerkärl af groft gods med rundad botten med prydnaderna ordnade efter ett enkelt system (*fig. 75—78*). I sina äldre exemplar tillhöra dessa säkerligen döstid. De förete emellertid ingen likhet med de samtida megalitiska lerkärlen och äro sålunda sannolikt att anse som en utveckling af Ertebölle keramikens former. Om den submegalitiska keramiken lämna de oss ingen upplysning.



75.



76.

77.

78.

Fig. 75—78. Ringsjöns utlopp, Skåne. 1/3.

Af samma typ som den viktigaste Ringsjöboplatsen äro flotteboplatserna i Råbelöfssjön och Näsbyholmssjön.

Ju närmare boplatserna ligga det megalitiska området, dess tydligare äro de epipaleolitiska reminiscenserna försvunna.

I södra Bohuslän, således ett under döstiden submegalitiskt distrikt, finnas boplatser med Ertebölletyper och sådana små spetsade yxor som den från Baremosse[1]. Keramiken är icke bevarad.

[1] Upplysning af kand. G. W. Ekman.

I norra Bohuslän och i angränsande norska trakter, hvarest Hästefjordsvarianterna af Ertebölletyperna varit rådande, förekomma på sena dylika boplatser stenyxor af nära trind och rund-oval genomskärning. Ej heller här är keramiken bevarad.

Hos de senare danska kjökkenmöddingarne, således på rent megalitiskt område, efterträdas Ertebölletyperna långsamt af de subrektangulära slipade yxorna. Detta sker naturligtvis under döstiden, men man har här som annorstädes skäl att antaga, att boplatsernas inventarier förändras långsammare än den megalitiska särbebyggelsens.

Under ingen förhistorisk period ha inträffat så genomgripande ändringar i människornas lif som under döstiden. Intill denna tid ha de lefvat på platser, dit ett tillfälligt rikt fiske, ett godt vindskydd etc. lockat dem. De små flockarne ha haft samma obetydliga organisation som de jagande och fruktplockande stammarne för öfrigt i nya och gamla världen. De redskap, med hvilka man jagade, kunde i nödfall begagnas som kasivapen eller tillhyggen mot andra stammar. Nu framträder med de från Brittannien inströmmande nyheterna, åkerbruket, boskapsskötseln, i motsats mot boplatsbebyggelsen *särbebyggelsen* och härmed en högre organisation. Människorna ha blifvit ägare af husdjur, af jord, af hyddor. De tvingas sluta sig samman till försvar. Särskilda vapen uppstå och vapentekniken utvecklas. Hvilken skillnad i effektivitet mellan den väldiga finslipade dösyxan och Ertebölleboplatsernas små råhuggna eggredskap.

Gånggriftstid.

Inhemsk civilisation. Boplatsgrafvar.

Gånggrifterna äro på den skandinaviska halfön vida talrikare än dösarne, hvilket med andra ord vill säga, att den megalitiska kulturen under gånggriftstidens lopp utbredt sig ansenligt. Men ännu under denna tid saknar den vida öfvervägande delen af halfön megalitgrafvar. Den från döstiden ärfda motsatsen mellan de nordöstra och de sydvästra delarne af det skandinaviska området existerar sålunda fortfarande. Österut finnes en civilisation med epipaleolitiska traditioner, västerut den fulla megalitiska kulturen och framför denna mot norr och öster en bred zon med submegalitisk kultur.

Men bilden blir under gånggriftstiden mera komplicerad, i det från söder en kulturström breder sig ut öfver den jutska halfön, en annan besläktad söker sina vägar utefter de östliga delarne af Skandinavien.

De längs den baltiska kusten mot norr trängande stammarne ha efterlämnat högst betydande märken af sin verksamhet under gånggriftstiden. Orsaken till den stora skillnaden i fynd mellan kvarlefvorna från döstidens epipaleolitiker och från deras efterkommande under gånggriftstiden torde sökas däri, att keramiken, kvilken icke tillhör det epipaleolitiska civilisationsstadiet, i väsentlig grad underlättat upptäckten af de östliga boplatserna.

Viktigaste fynden äro nämligen de som gjorts å en rad betydande boplatser på Gotland (Gullrum[1] och Hemmor[2]), Stora Karlsö (Stora Förvar[2]), i Uppland (Åloppe och Tierp[3]), Södermanland (Rangsta[4]) och Östergötland

[1] Hansson, *En stenåldersboplats på Gotland* (*SFT* X).

[2] St. H. M.

[3] Almgren, *Uppländska stenåldersboplatser* (*Fv.* 1906).

[4] Arne i *Södermanlands Fornminnesförenings tidskrift* 1909.

(Kvarsebo)[1]. Dessa boplatser hafva hufvudsakligen varit fisklägen. De hafva legat vid den dåvarande kusten af baltiska hafvet, och man har i dem funnit fiskredskap och ofantliga massor af ben af fisk och säl.

Vid vissa tillfällen ligga boplatserna i verkliga komplex. Så har man vid Åloppe funnit minst 7, vid Kvarsebo minst 3 boplatser i nästan omedelbar. närhet af hvarandra.

Fig. 79. Gullrum, Gotland. $^1/_1$.

Fig. 80. Hemmor. Gotland. $^1/_2$.

Grafvarna hafva lagts i boplatserna.

Till material för sin industri ha boplatsstammarne begagnat ben och horn, skiffer, flinta, sten och lera.

Af ben och horn äro framför allt spetsar till harpuner (*fig. 79, 80*), kastspjut (*fig. 81*) och ljuster samt metkrokar. Vidare prylar, mejslar, knifvar af vildsvinsbetar.

---

[1] Almgren, *Stenåldersboplatsen vid Säter i Kvarsebo socken* (*Fv.* 1906. Jfr *Fv.* 1906, sid. 256, och *Meddelanden från Östergötlands fornminnesförening* 1906, sid. 23).

Enstaka äro den dekorerade skafthålsyxan *Sv. F.* 43, »kammen» från Gullrum, hvisselpipor, dolkar, hängen etc.

Af skiffer finnas knifvar (*fig. 83*) och spetsar till fiskspjut (*fig. 82*).

Fig. 81.[1] Västerbjärs, Gotland. 1/2.

Fig. 82[1] Västerbjärs, Gotland. 1/2.

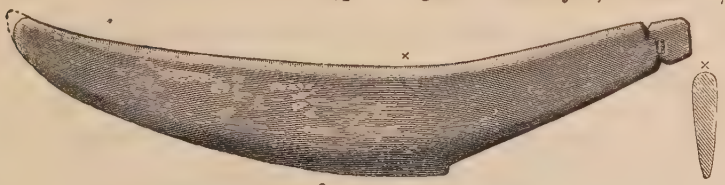


Fig. 83. Åloppe, Uppland. 1/2.

Af flinta förutom affall blott pilspetsar af olika former samt helt få importerade stycken.

Af sten finnas slipade yxor med rund eller i det närmaste oval genomskärning, vidare tämligen små mejslar med tvär egg och rektangulär genomskärning (Gullrumtyp, *fig. 84*). Enstaka äro skafthålsyxor.

[1] Fig. 81, 82 efter *M. Bl.* 1887, sid. 110.

Af lera framför allt kärl samt enstaka pjäser såsom pärlor och skulpterade djurbilder. Kärlen äro vanligen af mycket stora dimensioner (*fig. 85*), sällan helt små, kopp-liknande (*fig. 86*).

Typrikedomen på det östliga området har sålunda högst väsentligt tilltagit sedan döstiden. Orsaken är dels den närmare kontakt, hvari främmande civilisationsformer trädt till den epipaleolitiska, dels intern utveckling.

Till den interna utvecklingen höra nya former i ben, den breda harpunen, den smäckra kastspjutspetsen med fästehullingar samt öfversättningen från ben i sten och i skiffer.

Troligen böra mejslarne af Gullrumtyp räknas såsom en intern öfverflyttning i sten från benmejseln, af hvilken ett exemplar återfinnes ännu i Åloppe. De utgöra i så fall en ren motsvarighet till det likaledes självständiga

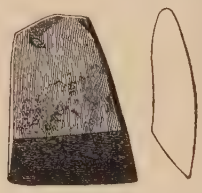


Fig. 84. Gullrum, Gotland. 1/1.

öfverflyttandet af Maglemosenivåns tvärmejsel i ben till Ertebøllecivilisationens tväreggade skifyxa i flinta.

Ännu viktigare är öfverföringen i skiffer af spjutspetsen[1] och knifven i ben. Skiffern, ett lättarbetadt material, hade äfven fördelen, att man kunde gifva spetsen en ansenlig längd och hvässa kanterna till skarpa eggar. Öfvergången från huggtandsknifven till skifferknifven är väl mindre påtaglig, men sannolik genom analogien och den böjda formen, som icke öfverensstämmer med spånknifvens af flinta.

[1] Angående öfverförandet af spjutspetsen från ben till skiffer har A. W. Brögger i *Öxer uden skafthul* stödt sig på sicksacklinjen, hvilken han anser vara af västeuropeiskt-paleolitiskt ursprung. Jfr nedan.

Grafskicken och konstutvecklingen äro interna.

Mera tveksam däremot ställer man sig till frågan om keramikens dekoration. Tydligen sammanhänger denna keramik med Ringsjökeramiken, men dekorationen har gått nya vägar.

Lerkärlens föregångare torde här som flerstädes, t. ex. i Australien, ha varit korgarne, och det synes ej osannolikt, att man imiterat korgarnes både former och dekoration[1]. Detta skulle i så fall förklara de ganska kolossala dimensioner, som åtskilliga af dessa lerkärl visa sig ha ägt (*fig. 85*), dels ock vissa element i dekorationen (*fig. 87—89*) särskildt af kärlens öfverkanter (*fig. 88*[2]).

Interna, men utvecklingslösa äro åtskilliga bentyper, dolkar, knifvar etc., stenyxan med rund eller oval genomskärning.

Vid denna tid har den epipaleolitiska civilisationsformen visserligen försvunnit i Skandinavien, i det flotteboplatser efterträdas af strandboplatser, leran är i flitigt och allmänt bruk, benet öfvergifves för annat material.

Men de gamla traditionerna ha dock fasta rottrådar. Åtskilliga former göras ännu hufvudsakligen i ben. Redskapen af uråldriga traditioner som den annars paleolitiska hvisselpipan[3] bibehållas, och det kan t. o. m., såsom i fråga om det nedannämnda hängsmycket, inträffa, att

---

[1] Jfr Hoernes, *Urgeschichte der Kunst*, Wien 1898, sid. 37.

[2] [*Red:s anm.* Förf. hade ej här närmare angifvit, hvilka figurer han önskade använda. Här ha intagits de figurer, han begagnat i sin uppsats i *L'Anthropologie* 1910, hvilka synas väl illustrera just den här framställda korgteorien, hvilken emellertid ej af förf. beröres i nämnda uppsats].

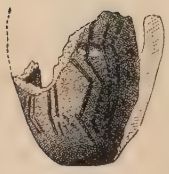
[3] Jag känner annars blott ett neolitiskt exemplar (från Belgien, *Congrès d'archéologie de Namur*, 1886, sid. 243).

Samma redskap förekommer i Weddas synnerligen primitiva stenålder på Ceylon, hvilken saknar keramik, besitter en svagt representerad benteknik samt råa flintarbeten (jfr *L'Anthropologie*, 1909, sid. 99).

man vid upptagandet af en främmande form öfversätter det främmande materialet i ben.

Äfven i andra viktigare afseenden visar sig traditionens seghet. Människorna bodde som förr i flockar på

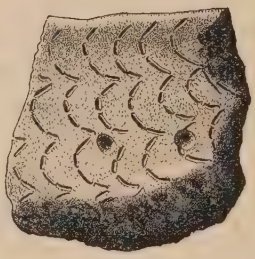
Fig. 85. Kvarsebo, Östergötland. Omkr. 1/4.



86.

87.

88.



89.

Fig. 86—89. Aloppe, Uppland. 1/2.

boplatser ikring sina primitiva härdar. Från dessa boplatser idkades ingen boskapsskötsel och troligen ej heller något jordbruk. Af andra husdjur än hunden ha ben icke funnits, ej heller ha intryck af sädeskorn på de tusentals lerkärlsskärfvorna observerats.

Näringarne voro desamma som epipaleolitikernas, jakten, fisket och väl äfven plockandet af vegetabilier, och man begagnade fortfarande samma redskap, framför andra harpun och kastspjut. Harpunen, som varit ett af paleolitikernas viktigaste jaktredskap, men som på det megalitiska området i Europa öfverhufvud taget försvinner från de neolitiska inventarierna, kvarstannar envist i den baltiska boplatscivilisationen, där man t. o. m. ökar fiskspjutets duglighet genom att öfverföra typen i skiffer[1].

Ben, skiffer och sten göra flintan, substratet för megalitkulturen, umbärlig. Mycket få äro å de stora boplatserna de importerade flintbitarne. På en af de gotländska boplatserna, hvilken sträcker sig till gånggriftstidens slut, synes man dock haft en liten flintverkstad, men uteslutande för pilspetsar.

Vapen ha aldrig varit denna civilisationsforms styrka. Af yxor, särskildt afsedda såsom vapen, finnes å en af boplatserna ett enstaka fragment. Klubbor, lansar och stridsdugliga dolkar förekomma knappast. Äfven den lilla pilspetsen, som förarbetas af flinta, är ytterst sällsynt och inkommer först mot periodens slut samt då i sin megalitiska form. Krigiskt har detta folk ej varit lika litet som deras epipaleolitiska förfäder. Men liksom de hade de ju ingen annan egendom än sina fiskevatten att försvara. Megalitikernas genomförda militära utrustning ha de ej kopierat lika litet som deras grafvar eller lefnadssätt.

Den megalitiska eller väl närmast den submegalitiska kulturen har utöfvat ett betydande inflytande. Framför allt har den spridt kännedomen om lerans behandling och verkat eggande på öfverflyttandet från ben till skiffer och

[1] De stora skifferspjutspetsarne anser jag sålunda hafva uppkommit genom en transformation af den förut af mig framhäfda serien af benspetsar med flinteggar (sid. 26, fig. 43—45), men icke af benharpunerna, som A. W. Brögger antar.

sten. Direkt har från submegalitiskt område införts flinta i förarbetadt tillstånd. Pilspetsen uppträder sällsynt. Dekorationen af keramiken står delvis under megalitiskt inflytande, och slutligen ha vissa smärre artiklar kännedomen om den närliggande landtkulturen att tacka för sin tillkomst. Så t. ex. från Åloppe ett hänge af ben (*fig. 90*[1]), tydligen efterbildadt efter de västliga skifferhängena (*fig. 91*), en dubbelyxa af lera i miniatyr etc.

Fig. 90. Åloppe. $^1/_1$.

Fig. 91. Västergötland. $^1/_1$.

Fig. 92. Mjölkbo, Uppland. $^1/_3$.

Ett i boplatslagret vid Mjölkbo 1907 funnet fragment af skarpkantig skafthålsyxa (*fig. 92*) antyder kontakten med en annan främmande kultur.

Den civilisationsform, hvars element här skisserats, har under gånggriftstiden haft en väldig utbredning. Liksom Maglemose- och Kundanivåerna ägde sina identiska motsvarigheter vid de södra stränderna af Östersjön

[1] Inkom till Uppsala Museum 1897 utan detaljerade fynduppgifter (inv. 2664).

och den senare österut till Sibirien, har dess neolitiska aflägga're i Skandinavien sina nära fränder österut. Där som här har man från flotteboplatsen öfvergått till strandboplatsen, från ben till skiffer och sten, lärt sig handtera leran, hvarvid samma modeller erbjudit sig för form, dimensioner och dekoration, och gjort sina lärospån i konstnärlig teknik. Olikheten i ett östbaltiskt och ett östskandinaviskt boplatsinventarium beror däraf, att boplatsstadiet österut varade mycket längre och sålunda lämnade exempelvis de konstnärliga intentionerna längre tid att realisera sig, samt på frånvaron af den allt omändrande megalitiska kulturen.

Men äfven på den skandinaviska halfön har denna neolitiska civilisationsform vunnit mark, icke mot den submegalitiska kulturen, för hvilken den steg för steg dukar under, utan mot norr. Det synes hufvudsakligen hafva varit i Ångermanälfvens närhet, man påträffat skifferfyndigheterna. Här har man också de relativt flesta och bästa exemplaren, hvarifrån sannolikt export utefter kusten ägt rum till de sydligare boplatserna. Bland de norrländska älfvarne har man särskildt följt Indalsälfven, hvars dal man redan under benteknikens glansdagar beträdt (Offerdalsspetsen), och där utefter den färdeväg, som under långa tider förblef den viktigaste i norra Skandinavien, nått fram till Trondhjemsfjorden[1]. Här utbildade sig ett nytt, mindre betydande centrum, hvar-

[1] Denna bebyggelsens allmänna gång har jag framställt vid mina föreläsningar efter julferierna 1907—08. Senare har A. W. Brögger framlagt samma åsikt. Man har sedermera fäst min uppmärksamhet därvid, att P. Olsson redan år 1900 antydt samma tanke i *Jämtland och Härjedalen från älsta tider till våra dagar*, s. 12 (En minnesskrift vid sekelskiftet utgifven af J. Lindström.) Wiklund har först meddelat den mera speciella vägen från Indalsälfven mot väster, hvilket Brögger aftrycker i *En celttype fra Norges yngre broncealder*, i *Festskrift til Dietrichson* 1909.

ifrån man gått såväl åt norr som söder utefter de norska kusterna. Sydligaste inflytandena träffas i trakten af Bergen (Vespestad) etc.[1], men där möta starka element af den submegalitiska kulturen.

Fig. 93. Norrbotten. 1/3.

Denna väg, som de skifferbrukande neolitiska skandinaverna under gånggriftstiden funno utefter Jämtlands och Nordlands älfdalar och sjöbäcken tvärs öfver Skandinavien är en sen motsvarighet till den, på hvilken deras epipaleolitiska benbrukande förfäder under Ertebölletid i motsatt riktning letat sig fram till Östersjön. Då de nått

[1] A. W. Brögger, *Norges Vestlands Stenalder*. Bergen 1906.

hafvet, utbredde sig i båda fall stammarne mot norr och söder.

I nordliga Skandinavien förekomma åtskilliga stora stenredskap af en öfver Finland kommen typ med planokonvex genomskärning (»Schuhleistenkeile», *fig. 93*).

Viktigare äro andra nordiska typer.

Fig. 94. Uppland. 1/2.

Fig. 95. Uppland. 1/3.

Redan i Uppland, men ej ännu kända från boplatserna, uppträda nya stora tväreggade yxor af sten, en med rektangulär genomskärning, starkt böjd rygg och bred egg (»Vittingetyp»[1], *fig. 94*), till hvilken gifves reducerad motsvarighet i mejslarne af Gullrumtyp (se fig. 84),

[1] Ekholm, l. c.

en yxa med subrektangulär genomskärning, svagare böjd rygg och smal egg (*fig. 95*) samt en med trapezoidisk genomskärning (*fig. 96*). Dessa former, med en säregen men gemensam ytbehandlingsmetod, förekomma öfver stora delar af det skandinaviska skifferområdet[1] och hafva anförvanter i Finland. Troligen hafva de alla uppkommit af benformer. Detsamma torde vara fallet med en bred tunn skafthålsyxa (*fig. 97*[2]).

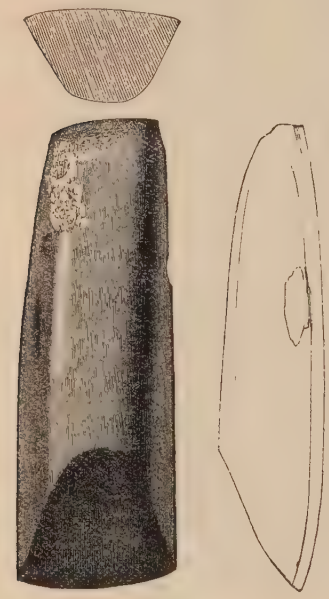


Fig. 96. Uppland. 1/2.

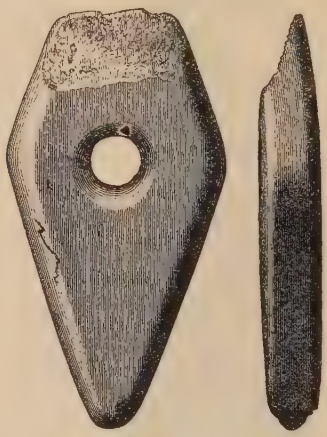


Fig. 97. Uppland. 1/3.

Spetsyxorna med sidoutsprång, som i stort tillhöra samma område, ha inga kända prototyper, men väl analogier i östbaltiska exemplar med baneändan omformad i djurhufvuden. Alla dessa former och med dem jämställbara böra sannolikt uppfattas som nordskandinavisk-finska,

[1] A. W. Brögger, l. c.

[2] Originalen till fig. 94—97 tillhöra Uppsala Museum. Fig. 95, 96 = Ekholm fig. 51, 57.

somliga tillhörande denna civilisationsform under gånggriftstiden, andra måhända dess rudimentära afläggare under hällkisttiden.

De äro intressanta såsom de sista profven på öfverförande af grupper af benföremål i annat material. Med Erteböllecivilisationen ha talrika benformer öfverförts i flinta och detta material kommer senare att dominera till den grad i de flintförande distrikten i Norden, att slutligen äfven metkroken[1], harpunen[2] och slagviggen[3] öfversättas i flinta. Så öfverföres till sist i Belgien den tidigare benhackan[4] i mingångarne i Spiennes till flinta (i Obourg). Skafthålsyxorna af ben och horn vika på det nordiska området först för skafthålsyxorna i sten. I östra Skandinavien liksom österut öfverföres senare form efter form från ben till sten och skiffer, och det finnes exemplar, som antyda, att harpunen i ben under bronsens tid öfversatts i brons (*Fv.* 1907, sid. 273).

I sättet att bo, lifnära sig, begrafva, i fråga om industriell och konstnärlig teknik äro de nu behandlade boplatsstammarne de sista skandinaviska arftagarne efter ett okändt paleolitiskt civilisationsskede. Fynd från Skandinaviens hällkisttid visa samfäldt de främmande kulturernas öfvermakt.

Brittisk kulturform. Gånggrifter.

Det megalitiska området omfattar Bohuslän upp till norska gränsen, södra Västergötland, Halland, skånska kusttrakterna med Bornholm och har i öster skjutit en koloni upp till Mysinge på Öland[5]. Mycket rik är den

---

[1] Sophus Müller i *Aarböger* 1907, sid. 85.

[2] C. D. Reventlow i *Ymer* 1905, sid. 159.

[3] Neergaard i *Affaldsdynger* sid. 140, Soph. Müller: *Nye Stenaldersformer* i *Aarb.* 1896, sid. 410.

[4] Rutot l. c.

[5] Arne, *Stenåldersundersökningar II* i *Fv.* 1909.

danska arkipelagen mellan Jylland och Skåne, och gånggrifter med typiskt grafgods finnas i Jylland vid Vejle, utgörande en utlöpare af den megalitiska rikedomen på Fyen, samt längs kusterna.

Liksom å östra sidan af skandinaviska halfön finnas här många boplatser, vidare talrika depotfynd, men området är, som namnet angifver, främst karaktäriseradt af

Fig. 98. Danmark (efter Madsen). 1/2.

Fig. 99. Danmark (efter Madsen). 1/2.

Fig. 100. Mysinge, Öland. 1/2.

grafvarnas beskaffenhet. På boplatserna och i depotfynden finnas samma saker som i grafvarna men i färre former. Grafgodset, vanligen mycket rikt, består af föremål i ben och horn, flinta, grönsten, bärnsten och lera.

Af ben och horn finnas: mejslar (*fig. 98*), prylar, nålar med hål (*fig. 99*), trekantiga plåtar med hål (Müller, *Ordning* 248), rektangulära plåtar med hål (*fig. 100*), stora hängen (*fig. 101*), bearbetade cylindrar (*fig. 102*).

Af flinta: tjocknackade yxor med tjocka (*fig. 103*) eller tunna blad (*fig. 104*), mejslar, tjocknackade (*fig. 105*) eller med spetsoval genomskärning, skrapor, knifblad och borr samt pilspetsar i tre olika typer, i sen tid spjutblad, dolkar och sågar.

Fig. 101. Mysinge, Öland. 1/3.

Fig. 102. Mysinge, Öland. 1/2.

Fig. 103. Skåne. 1/2.

Af sten: skafthålsyxor af två olika former (*fig. 106*, *107*), båda tillhörande samma hufvudtyp.

Af bärnsten: pärlor i fyra olika typer (*fig. 108—111*).

Af skiffer: hängen (*fig. 112*[1]).

---

[1] Fig. 110—112 efter Madsen, *Gravhöje* I, pl. XXXXIIII. — [För fig. 108, 109 hade förf. ej angifvit, hvilka typer han afsett; figurerna äro valda med hänsyn dels till sid. 96 och 102 dels till uppsatsen i *L'Anthropologie*, fig. 39. *Red.*]

Af lera: kärl i olika mönster, skedar, symboliska föremål.

Verktygs- och vapenindustrien begagnar sålunda nästan uteslutande flinta och sten som material. I jämförelse härmed äro ben och horn af ringa betydelse och de föremål af dessa material som finnas sakna i regel prototyper

Fig. 104. Skåne. 1/2.

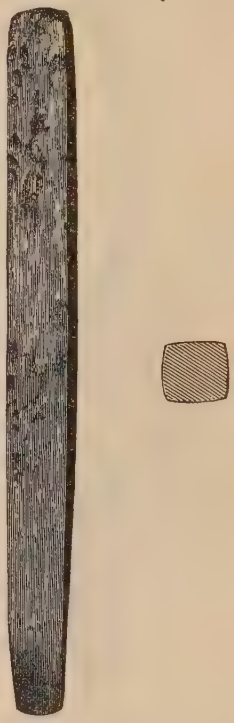


Fig. 105. Skåne. 1/2.

i den tidigare skandinaviska boplatscivilisationen. I större antal förekomma af ben endast smalmejslar, men dessa äro bildade efter samtida modeller i flinta. Äfven de emellanåt mycket fint ornerade nålarne med öga äro stora och relativt tjocka. Med den senaste paleolitiska tidens 'aiguilles' ha de intet att skaffa. De öfriga här uppräknade fornsakerna förekomma sällsynt.

Dess större frekvens ha flinttyperna. De oräkneliga flintverktygen äro äfven ofta väl arbetade, men yxorna stå tillbaka för de tidigare. Detta beror däraf, att den skafthålslösa flintyxan undantränges som vapen af skafthålsyxan i sten. På vapen, de må vara af flinta eller sten, nedlägges den största omsorgen. De vackraste bland flintsakerna äro pilspetsarne och de nu uppträdande utmärkt arbetade spjutspetsarne.

De tväreggade pilspetsarne, som först visat sig med Erteböllecivilisationen, upplefva under gånggriftsperioden,

Fig. 106. Skåne. 1/3.

Fig. 107. Södermanland. 1/3.

då de mest fabriceras af skärfvor af slipade flintsaker[1], sin sista tid i Skandinavien. De erhålla öfverlägsna ersättare i pilspetsarne med spets i spånens längdriktning, af hvilka genom tillslagning och retuschering en typ erhåller en triangulär (*fig. 113*), den andra en linsformig genomskärning.

Redan under äldsta gånggriftstid uppträder den dubbeleggade stenyxan. Materialet är af utsökt bergart, och yxorna äro tillhuggna och slipade med alldeles särskild omsorg.

Karaktäristisk för det megalitiska området under

[1] *Den danske Samling. Oldtiden.* 11, 4.

gånggriftstiden är den talrika förekomsten af bärnstenspärlor i skilda former. Redan under föregående period har man samlat bärnsten för export, men först under denna tid söker man utforma bärnstenen till afbildningar

Fig. 108. Västergötland. 1/2.

Fig. 109. Västergötland. 1/1.

Fig. 110, 111. Bornholm. 1/2.

Fig. 112. Bornholm. 1/2.

Fig. 113. Skåne. 1/1.

efter verkliga föremål. Det blir nästan alltid dubbeleggade yxor eller tvehufvade klubbor, aldrig såsom i den östra delen af det baltiska civilisationsområdet[1] lefvande varelser. Som amuletter få dessa miniatyrredskap ofta medfölja den döde.

---

[1] Almgren, *Nordiska stenåldersskulpturer* i *Fv.* 1908, sid. 118.

Lerkärlen äro af tvenne hufvudtyper, de som äro bredast vid mynningen och de som äro bredast ungefär vid midten.

Fig. 114. Själland. 1/3.

Fig. 115. Själland. 1/3.

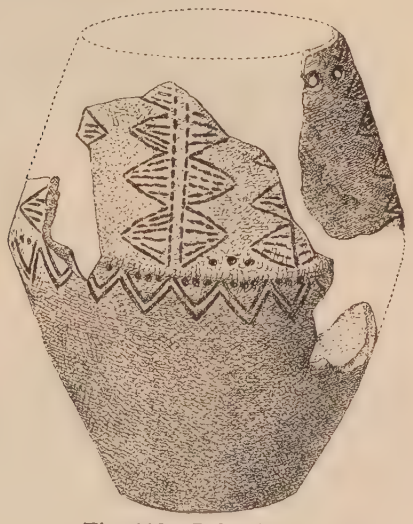


Fig. 116. Lolland. 1/3.

De vid mynningen bredaste äro till formen halfsferiska med eller utan öra (*fig. 114, 115*[1]) eller hafva

[1] Fig. 114—120 efter Madsen, *Gravhöje*, del. I. [Endast fig. 117 ej direkt angifven af förf., beroende på skriffel i manuskriptet].

underdelen i form af en nedåtvänd stympad kon och öfverdelen cylindrisk.

De ungefär vid midten bredaste hafva vanligen formen af tvenne med baserna mot hvarandra vända stympade koner (*fig. 116*), hvarvid ofta den öfre delen blir lägre eller bredare eller rentaf öfverdelen erhåller en cylindrisk

Fig. 117. Själland. 1/3.

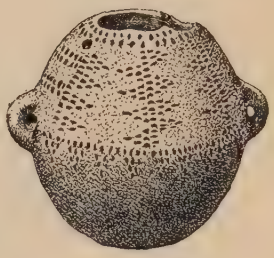


Fig. 118. Själland. 1/3.

Fig. 119. Bornholm. 1/3.

Fig. 120. Själland. 1/2.

form, då vid kärlets midt emellanåt uppstår en skarp afsats (*fig. 117*). Vid sina tillfällen erhåller undre delen af kärlet en halfsferisk (Madsen I, pl. XXXXVII, 26) eller hela kärlet en nästan sferisk form (*fig. 118*). Denna andra hufvudgrupp, den för gånggriftstiden mest egendomliga, har i regeln lock af lera samt tvenne öron fästa vid eller omedelbart under kärlets utbuktningskant.

Mindre betydande är en tredje grupp af flatbottnade kärl med nära cylindrisk resning (*fig. 119*).

De vanligaste dekorationselementen äro schackbrädet, rutmönstret, sicksacklinjen, den fyllda eller ofyllda vinkeln samt någon gång rader af löpande romber (*fig. 121;* Madsen I, pl. IX och XXXXVII). På kärl af den första gruppen finnes emellanåt ett människohufvud afbildadt (*fig. 120, 121*).

Ytan är jämn och godset oftast godt.

Industrien liksom grafvarna visar sålunda fortfarande som under döstiden en grundolikhet med det östra området. Den djupaste skillnaden ligger dock ännu i den megalitiska kulturens egenskap att vara åkerbrukskultur,

Fig. 121. Skåne. 1/3.

förenad med boskapsskötsel. Oxen, svinet, fåret förekomma och, som det synes, ej sällsynt samt troligen äfven hästen.

Åkerbruket har tydligen framkallat åtskilliga af de många flintredskapen, om hvilkas existens under döstiden fyndförhållandena lämnat oss alltför karga upplysningar.

Åtskilliga af de omtalade formerna äro tydligen att hänföra till en utveckling eller fortsättning af hvad som funnits under döstiden. Gånggriftsområdet är ju också i det hela detsamma som dösområdet, dock förstoradt genom utvidgning dels uppåt kusten men dels äfven inåt landet, såsom naturligt för en jordbrukande kultur. Intet tvifvel, att det i stort sedt är samma befolkning, som förut bott

i västra Skandinavien, hvilken efter sin öfvergång från fiske och kustcivilisation till landtbruk, i besittning af genom främlingar hitförda nya hjälpmedel, trängt fram mot öster.

Men vid sidan af den interna utvecklingens produkter har det megalitiska området att bjuda på nya och främmande typer.

Framför annat grafvarna, hvilkas brittiska ursprung nedan skall ådagaläggas.

Bland flintsakerna framträder med gånggriftstiden såsom en ny typ den tjocknackiga yxan, säkerligen främmande till ursprung eller öfverförd från annat material.

Kampen om jorden har ytterligare fulländat vapnen genom upptagande af främmande mönster.

Af flintpilarne kan den med triangulär genomskärning i fråga om sin utveckling jämföras med dösyxan. Pilen spetsad i spånens längdriktning, taggad och något ryggad förekommer talrik i det franska dolmenområdet, särskildt i Aveyron. I England finnes den ryggad och emellanåt på motsatta sidan och basen retuscherad. Öfverförd till Skandinavien utbildas den under loppet af gånggriftstiden genom ytterligare ryggning och retuschering till en verklig praktpjes. De andra flinttyperna, tunna med linsformig genomskärning i triangulär grundplan (*fig. 122*), oftast ändrad för fästningen genom tånge, genom fästehullingar (*fig. 123*) eller bådadera (*fig. 124*), emellanåt med de båda spetsen begränsande sidorna konvext svängda (*fig. 125*) äro samt och synnerligen vanliga megalitiska typer, som från Frankrike gått den ordinarie vägen öfver Brittannien till västra Skandinavien.

Jämte bågpilen har armskyddaren(?) af ben (fig. 100) kommit till Skandinavien från Brittannien[1], dit den i sin

---

[1] Evans, *Ancient stone implements,* London 1897, sid. 425; Arne i *Fv.* 1909, sid. 93, jämte hänvisning sid. 108.

tur kommit från Bretagne, således den megalitiska vägen. Fyndet vid Mysinge har låtit oss följa denna form ända till megalitkulturens yttersta gräns.

Till den militära utrustningen höra äfven skafthålsyxorna.

Den dubbeleggade yxan och dess kamrat Fredsgårdsyxan (fig. 107[1]) kunna tydligen icke afledas ur horninduistrien. Dubbeleggade yxor i ben saknas och Fredsgårdsyxans konkava bredsidor äro otänkbara inom hornteknikken. Intern utveckling är sålunda i afsaknad af prototyper oantaglig. Båda dessa typer finnas i megalitiska området i Västeuropa i sten, såväl i norra Frank-

122. 123. 124. 125.

Fig. 122—125. Skåne. 1/1.

rike[2] som i Storbrittannien[3]. De franska yxorna härröra tyvärr ej från slutna fynd, och de tveeggade yxor i Brittannien, som kunna kronologiseras, äro från tiden för bronsens äldsta uppträdande därstädes, medan gånggriftstiden i Skandinavien är kopparålder. Att typen kommit öfver Brittannien till oss är emellertid tydligt i betraktande däraf, att vi sakna dubbeleggade stenyxor i länderna närmast söder eller öster om Skandinavien. Liksom den tunnackade yxan och den långa pilspetsen, öfverförda till

[1] Efter ett kronologiserbart fynd på Fredsgårde, Själland, Madsen, *Gravhöje* I, xxv.

[2] Déchelette, *Manuel d'Archéologie préhistorique,* s. 517.

[3] Evans, l. c., Chapt. VIII.

Skandinavien, här erhålla en talrikare användning och rikare utbildning än i Brittannien, så utvecklar sig också den dubbeleggade yxan här i en alldeles självständig riktning och blir ett af de skandinaviska megalitikernas mest använda vapen.

Dubbelyxan uppträder redan i Orienten äfven under en annan skepnad, som religiös symbol. Såsom sådan vandrar den öfver det egeiska hafvet till Spanien och Frankrike och når så Skandinavien den vanliga vägen[1]. För framställandet af detta skydd använde man här det

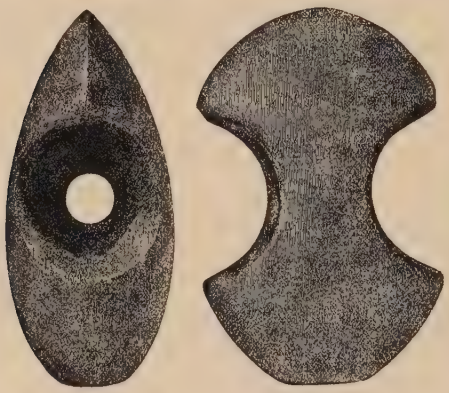


Fig. 126. Skottland. 1/3.

Fig. 127. Bretagne. 1/3.

dyrbaraste material man ägde, bärnstenen (fig. 108). Jämte dubbelyxans ha de nordiska bärnstensamuletterna en annan form (fig. 109[2]), som påminner om en brittisk stenyxas (*fig. 126*[3]), hvilken dock tyckes vara tämligen sen.

Af keramiken härstamma åtskilliga former bestämdt från Brittannien och de megalitiska delarne af Frankrike. Lerkärl med underdel af stympad kon och cylindrisk öfverdel sådana som i Norden finnas i Bretagne (*fig. 127*[4]).

---

[1] Montelius, *Solgudens yxa och Tors hammare, SFT* X.

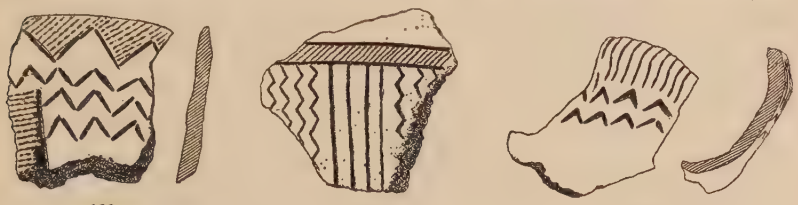
[2] Jfr sid. 93 noten.

Efter Evans, fig. 136 A.

[4] Du Chatellier, *La poterie aux époques préhistoriques et gauloise en Armorique,* Paris 1897, pl. 2, fig. 5.

Från museet i Newcastle finnas åtskilliga exemplar typisk dansk-skånsk gånggriftskeramik (*fig. 128—130*)[1], schackbrädet kan följas från Cypern och Egypten[2] öfver Kreta[3] och Italien till det megalitiska Västeuropa. Människoansiktet i lera finnes i Troja och vidare på den megalitiska stråkvägen i Frankrike (*fig. 131*[4]) fram till oss.

Storbrittannien, som under döstiden gifvit oss såsom ännu synliga minnesmärken grafvar, redskap och vapen,



128. 129. 130.

Fig. 128—130. West-Hartlepool. England. 1/3.

Fig. 131. Frankrike.

lämnar oss under gånggriftstiden nya grafvar, nya vapen, en ny keramik och tecken för nya troselement. Inflytandet är således ytterligt starkt liksom det är permanent.

---

[1] Upplysning af doktor Oscar Almgren. [De i fig. 128—130 efter blyertsskisser afbildade krukskärfvorna äro för längre tid sedan funna i sanddynerna mellan West-Hartlepool och Seaton-Carew; utom dem finnas från samma fyndplats ytterligare en skärfva med snarlik ornamentik, en med »pinnsnoddornament» samt två med enklare ornering, den ena med rader af små gropar, den andra med små halfcirklar. De parallella linjerna å *fig. 130* äro utförda i »Furchenstich». *O. A.*]

[2] Montelius, *Die Chronologie der ältesten Bronzezeit*, fig. 374, 359—361, 537. Jfr anmärkning till sid. 90 (sid. 221).

[3] Lagrange, *La Crète ancienne*, sid. 26.

[4] Efter Déchelette, l. c., sid. 235.

Det betyder det sydvästra Skandinaviens inlemmande i den västeuropeiska megalitkulturen. Ägnad att förvåna är mindre denna omständighet än den, att de skandinaviska megalitikerna veta att ständigt omforma och förbättra sitt långods. Så med yxor och pilar. Än viktigare är emellertid, att man i Skandinavien under gånggriftstid börjar att öfverföra den teknik, Västeuropas megalitiker använde för sina pilspetsar, på flintor af betydande dimensioner och därigenom åstadkom de ypperliga flintbladen till knifvar och spjut.

Den submegalitiska kulturen hade under döstiden inga egna element. Detsamma är fallet under gånggriftstiden. Öfversättningen af flinta i sten fortfar, och liksom man under döstiden ägt tunnackade stenyxor, äger man nu tjocknackade. Yxor af oval genomskärning torde ej hafva upphört att fabriceras. Någon gång såsom i fråga om pilspetsar öfverföres en flintform i kvarts.[1]

Det största intresset knyter sig hos den submegalitiska kulturformen till dess territoriella utbredning. I södra Skandinavien har den nu eröfrat äfven Kalmar län, men ännu icke hela Östergötland. Den gamla vägen från Vätterns nordända har ytterligare förlängts. Submegalitikerna tränga snedt öfver den västmanländska slätten, icke blott österut till Uppland utan öfver V. Fernebo[2] upp till Dalälfven mot väster och mot norr upp till Hälsingland, där den träffar samman liksom i Uppland med den östliga civilisationsformen. Längs efter Vänerns kust befolka submegalitikerna södra Värmland, utefter Glommen och dess bifloder tränga de vidare in i landet, och slutligen visa tydligen de taggade spånpilarne vid Vespestad det submegalitiska inflytandet på södra delen af den norska

---

[1] Ekholm, *Upplands stenålder,* fig. 63.

[2] Denna plats visar sig genom fil. stud. Eskil Olssons undersökningar ha varit ett centrum för nordliga Västmanland.

västkusten och dess sammanstötning i denna trakt med epipaleolitikernas efterkommande.

Boplatser på det megalitiska området eller den submegalitiska zonen hafva nästan uteslutande megalitiska element. I allmänhet visar öfver hela världen fiskarbefolkningen den starkaste konservatismen, och om äfven de megalitiska elementen under gånggriftstiden äro absolut dominerande, finnas dock såsom i bentekniken i Råbelöfs- och Näsbyholmssjöarne relikter af ett mycket gammalt civilisationsstadium. Öfver hela Skandinavien förete boplatserna i stort sedt samma mera ursprungliga keramik som på det baltiska området. I denna punkt har således den megalitiska kulturen icke alldeles trängt igenom.

Gånggriftstiden medför i det hela en upplösning af boplatstraditionerna. De flesta boplatserna af stenålderstyp äro vid dess slut försvunna, ett bevis på huru kraftig de nya kulturformernas inverkan varit.

Kontinentala kulturformer. Ensamgrafvar.

A. *På Jylland.*

Den tredje af de skandinaviska civilisationsformerna[1] har sträckt sig öfver ett betydligt ringare område, omfattande södra delen af jutska halfön, i väster ungefär fram till Ringkjöbing, i öster till trakten af Vejle, sporadiskt upp till Aarhus.

Det är ytterst fattigt på boplatser.

Typiska fynd äro endast grafvar. Grafvarna (*fig. 132*) äro hvardera endast för en person, hvilken hvilar i sammanböjd ställning. De äldsta grafvarna äro nedgräfda i jorden, vanligen ungefär en half meter, och hafva golfvet i många fall stensatt med små eller ituslagna stenar.

[1] S. Müller, *De jydske Enkeltgrave fra Stenalderen,* i *Aarböger* 1898, jämte där omtalad litteratur. Mestorf i *Mittheilungen des Anthropologischen Vereins für Schleswig-Holstein,* Heft V.

Öfver liket har lagts en låg men ofta bred jordhög. Grafgodset är ej rikhaltigt. Man har sänkt ned mannen med flintknifven sittande i bältet och lagt stridsyxan vid sidan i beredskap åt honom. Vid hufvudet har han fått ett lerkärl. Emellanåt hafva i grafvarna funnits ett par genomborrade runda skifvor af bärnsten, ofvantill svagt konvexa, undertill plana, någon gång ringar af samma material. Liket har orienterats i öster och väster.

Fig. 132. Jylland.

Föremål tillhörande denna kulturgrupp äro sålunda:

Af ben och horn: inga kända, men omständigheterna för deras bevarande i grafvarna hafva äfven varit ogynnsamma.

Af sten: skafthålsyxor af tvenne hufvudformer (*fig. 133, 134*).

Af flinta: tjocknackade yxor med tjocka (fig. 103) och tunna blad (fig. 104), knifvar.

Af bärnsten: runda skifvor och ringar (*fig. 135, 136*).

Af lera: kärl.

Märkligast bland fornsakerna äro skafthålsyxorna och lerkärlen.

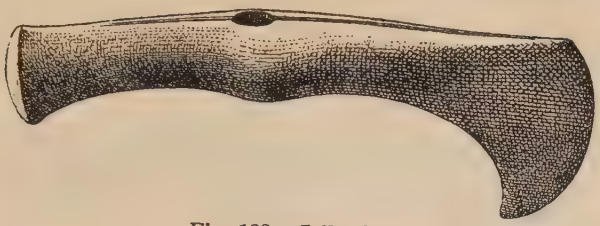


Fig. 133. Jylland. 1/3.

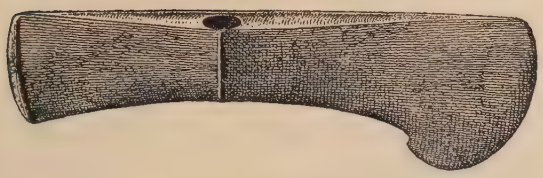


Fig. 134. Jylland. 1/3.

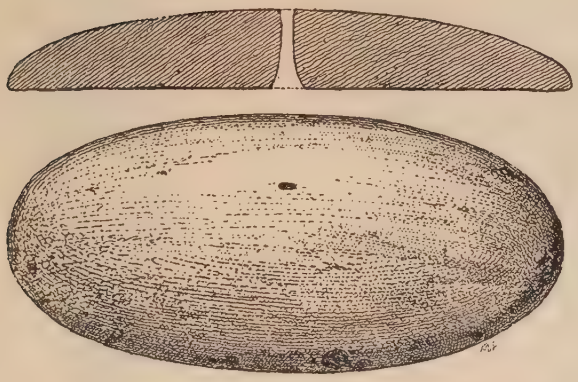


Fig. 135. Jylland. 3/4.

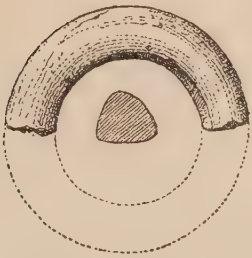


Fig. 136. Jylland. 1/1.

Skafthålsyxorna, hvilka liksom de megalitiska utgå från metallformer, hafva aldrig som dessa öfversidorna konkava utan antingen plana eller konvexa. Det för dem

Fig. 137. Tyskland. 1/3.

mest utmärkande draget, den nedåt böjda eggen, som omfattar något af yxans nedåtvända kant, återfinnes i metall i Ungern till och med ännu under tidig bronsålder, och

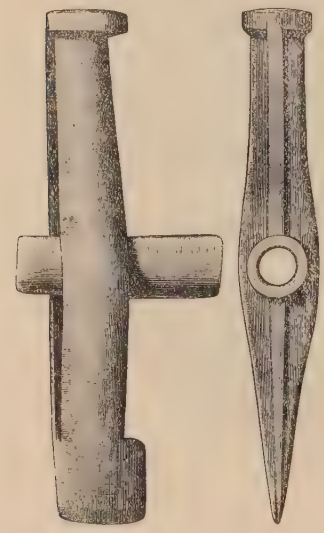


Fig. 138. Hannover. 1/4.

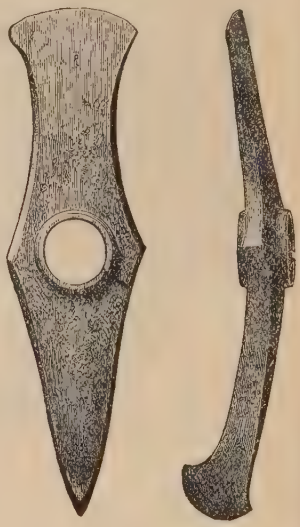


Fig. 139. Ungern. 1/4.

i enstaka, sannolikt österifrån komna exemplar i sydvästra Tyskland (*fig. 137*)[1] och ett från Hannover (*fig. 138*).[2]

En dylik yxa af hjorthorn, men med aftrubbad egg och senare, känner jag från norra Frankrike (Dolmen de

[1] Montelius, *Chronologie der ältesten Bronzezeit,* sid. 115.
[2] Montelius, l. c., sid. 218.

la Justice à Presles. Seine et Oise), en annan i diorit från Belgien.[1]

Yxorna med plan ej trind öfversida synas återgå till kopparyxorna som *fig. 139*,[2] hvilka härstamma från Ungern, hvarest den upphöjda vertikala randen på smalsidorna vid skafthålet är obligatorisk för vissa former ett stycke in i bronsåldern.[3] Den nedåtböjda eggen, de plana sidorna, midtränderna och den bakåt tvärt afslutade banen

Fig. 140. Jylland. 1/4.

Fig. 141. Jylland.

äro gemensamma drag. Vid framställningen i sten var man nödgad att gifva stridsyxan en betydligt ökad tjocklek.

De jylländska yxornas båda hufvudformer degenerera, bli bredare och tunnare och erhålla en kortare egg. Tillförsel af nya former förekommer icke.

I Brittannien förekomma icke yxor af dessa typer[4]

---

[1] [Det här i manuskriptet insatta litteraturcitatet var öfverstruket och har också befunnits oriktigt. *Red.*]

[2] Montelius, l. c., sid. 100.

[3] Hampel, *Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn,* pl. LXXXII a.

[4] [I Dr. Allen Sturge's stora samling å Icklingham Hall vid Mildenhall i Suffolk finnes emellertid en stridsyxa af den jylländska typen Müller, *Ordning* fig. 74, enligt tillförlitlig uppgift funnen i närheten af staden Peterborough (inköpt direkt från hittaren). *O. A.*]

liksom öfverhufvud icke utanför den cimbriska halfön. De exemplar som äro kända från Mecklenburg, nordligaste Elbeloppet och Hannover böra betraktas icke som prototyper till de jylländska[1] utan som försämrade exemplar.

Fig. 142. Jylland.

Fig. 143. Jylland.

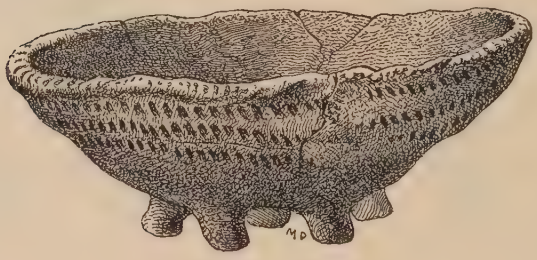


Fig. 144. Jylland. 1/3.

De skarpa kanterna och hela den klart bestämda formen hos de äldsta jylländska ensamgrafyxorna stå tydligen metallyxorna närmast.

Lerkärlen äro af olika typer, skillnaden i dimensioner och dekoration är ej så stor som på det megalitiska om-

[1] Müller, l. c., sid. 176.

rådet. Anordningen af grafkullarne med grafvar för olika individer öfver hvarandra har gjort det möjligt att innanför det jutska kulturområdet under gånggriftstiden uppgöra en fast kronologi. Denna visar dels att nya typer under periodens lopp införts, dels att de införda typerna så småningom degenererat.

Viktigast äro kärlen af hufvudform som *fig. 140, 141.* Både i fråga om form och dekoration förvanskas denna typ (*fig. 142, 143*). En annan typ är den polypoda (*fig. 144*). Den tidigare, dekorerade formen har fem, den senare (*Aarböger* 1898, fig. 42) fyra fötter.

B. *I östra Danmark och södra delen af Skandinaviska halfön.*

Från gånggriftstidens slut eller senast från hällkisttidens början härstamma de båtformiga stenyxorna i Skandinavien. Att dessa tillhöra en af ensamgrafvar utmärkt kulturform framgår af den omsorgsfulla uppräkning af i denna punkt intressanta fyndförhållanden, som verkställts af Arne,[1] hvilken äfven framhåller den sannolika förbindelsen mellan de båtformiga yxorna och de exemplar af »bandkeramik» vi äga från Sverige (*fig. 145, 146*).

De båtformiga yxorna ha emellertid sina föregångare i yxor som *fig. 147* samt de som *fig. 148*.[2] Att dessa äro tidigare, framgår såväl däraf, att deras utbredningsområde

[1] *Stenåldersundersökningar 4* i *Fv.* 1909. — Wibling har först uppmärksammat denna grafform och jämfört den med den jutska. Det är troligt, att bland de af honom undersökta grafvarna vissa återgå till gånggriftstiden (*Ymer* 1897, sid. 189).

[2] [*Red:s anm.* Förf. har här ej närmare angifvit, hvilken figur han önskade, men aman. Lindqvist anser troligt, att han afsett den typ som här återgifvits (efter Ekholm, fig. 49; jfr Müller, *Ordning*, fig. 84). Däremot lär förf. ej i detta sammanhang ha talat om typen Müller, fig. 91, hvilken ju eljest står ännu närmare till koppartypen fig. 150 än hvad fig. 147 här gör.]

Fig. 145. Blekinge. 1/2.

Fig. 146. Västergötland. 1/3

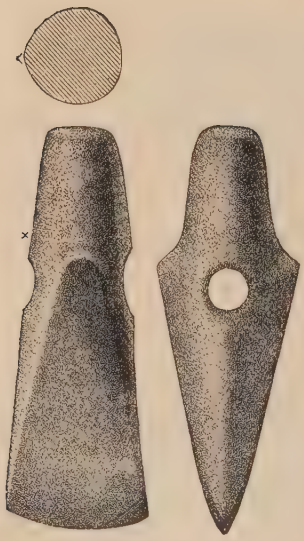


Fig. 147. Blekinge (?). 1/3.

Fig. 148. Uppland. 1/3.

Fig. 149. Öster- el. Västergötland (Göta kanal). 1/3.

omfattar de danska öarna, medan Öresund bildar västgränsen för de båtformiga, som ock af skillnaden i de nivåer, å hvilka de nämnda yxorna funnits i Uppland och Nerike.[1] Vid slutet af gånggriftstiden skulle väl närmast

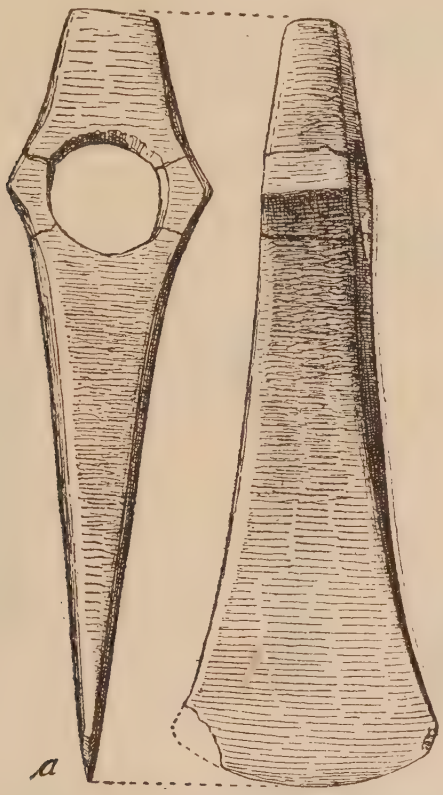


Fig. 150. Schlesien. 1/2.

de s. k. mångkantiga (*fig. 149*) uppträda, hvilka äfven saknas i Danmark.[2]

Dessa yxor hafva äfven den egenskapen gemensam med de båtformiga, att deras kamrater äro att söka i länderna sydöst om Östersjön.

---

[1] Upplysningar af amanuenserna G. Ekholm och S. Lindqvist.

[2] Montelius, *Chronologie der ältesten Bronzezeit* sid. 13.

De här nämnda typerna förekomma nästan aldrig i megalitgrafvarna ej heller på boplatserna, utan liksom de båtformiga ensamma. För åtminstonne tvänne af dem äro prototyperna att söka i koppar (*fig. 150, 151*).[1]

En af dessa kopparyxor är funnen i Skåne. De enkla skandinaviska kopparyxor (*fig. 152*), hvilka antagas härstamma från denna tid, äro liksom denna och så många

Fig. 151. Skåne. 1/2.

Fig. 152. Skåne. 1/2.

andra af de äldsta nordiska metalltyperna[2] resultat af förbindelserna med de österrikisk-ungerska länderna. De förekomma liksom de samtida skafthålsyxorna i sten ensamma.[3]

Dessa omständigheter peka samfäldt därhän, att inverkningar från sydöst medfört redan under gånggriftstiden

[1] Montelius, *Chronologie* fig. 529 och 22.

[2] Ibid. sid 92.

[3] Ibid. sid. 10. — Jag känner ej det af Wibling (*Ymer* 1897, sid. 190, anm. 1) omtalade kopparstycket, funnet i ensamgraf.

en kulturform, som vi känna genom de trenne här omtalade typerna af skafthålsyxor och genom de äldsta kopparyxorna. Sannolikt ha bärarne af denna kultur begraft i ensamgrafvar, men något fynd är ej gjordt och om deras keramik veta vi intet.

Dessa företeelser inleda då den kulturströmning, som senare medfört de båtformiga stenyxorna, »bandkeramiken», de spatelliknande bronserna (Montelius, *Chronologie*, fig. 92), svärdstafvarne etc., utmärkande för det östliga Skandinavien i motsats mot Danmark.

Betydelsen af de från sydost kommande kulturelementen under gångriftstiden är mycket svår att mäta. I någon mån böra de väl ha hitförts af främlingar, men de äro för spridda för att indicera bofästningen af ett nytt folk. Sannolikt ha de bidragit till den gamla boplatscivilisationens försvinnande och till hejdandet af megalitgrafvarnas utbredning.

Civilisationernas inbördes relationer.

Under sin segrande frammarsch mot nordost upptager den megalitiska kulturen inga element ur den tillbakavikande boplatscivilisationen. Äfven skifferspetsar äro på det närmast liggande submegalitiska området rena rariteter. Förhållandet beror tydligen på olikheten i plan mellan de båda civilisationerna.

Den inhemska är den andra betydligt underlägsen. Däremot synas i fråga om graden af kultur de främmande kulturformerna ha varit ungefär jämnspelta.

I det vi lämna den östliga formen af ensamgrafkulturen såsom den minst utredda å sido, anställa vi en snabb jämförelse mellan de båda andra, den brittiska megalitkulturen och den jylländska ensamgrafkulturen (jfr kartan *fig. 153*).[1]

[1] *L'Anthropologie* 1910, sid. 3.

Fig. 153. Karta öfver de olika civilisationerna i Norden under gånggriftstiden. |||| = den megalitiska, /:/:/ = den submegalitiska, //// = boplatscivilisationen, ≡ = den jylländska ensamgrafkulturen.

Den geografiska gränsen mellan dessa båda västliga kulturområden är af en annan art än mellan det megalitiska och det östliga. Sällsynta exemplar af de jutska typerna ha väl spridt sig upp till det megalitiska området och vice versa, gränsdistriktet är dessutom fullt af enklaver, men så är nästan alltid förhållandet, då tvänne folk mötas, innan artificiellt fixerade politiska gränser uppstått. För att vara en gräns mellan tvänne kulturer liggande så långt tillbaka i tiden, måste denna betraktas såsom ovanligt skarpt markerad.

Denna gräns lämnar åt den megalitiska civilisationen större parten af den jylländska kusten. Trakten kring Vejle liggande strax intill det megalitiska Fyen, är ett typiskt megalitiskt område nära öfverensstämmande med förhållandena på Fyen. Härifrån finnas enstaka gånggrifter framskjutna mot väster (Malt). Genom ett fåtal grafvar står detta distrikt utefter östra kusten i förbindelse med trakten kring Limfjorden, som äfven uppvisar megalitiska grafvar. Väster ut finnas gånggrifter från Limfjorden i närheten af kusten särskildt i trakten af Ringkjöbing. Därefter synas de upphöra på den jutska halfön, men ännu ön Sylt har en gånggrift att uppvisa.

Denna fördelning af fynden ger oss en ny jämförelsepunkt mellan de båda västskandinaviska kulturerna. Den ena besätter det inre af landet och obetydliga delar af kusten samt förmår ej ens bemäktiga sig öarne utanför sitt eget område, under det att den andra, som vuxit upp till stor del genom förbindelserna med Brittanien öfver hafvet och som utbredt sig öfver öar och kuststräckor, ej kan tvingas att afstå från kusterna af Jylland. Den ena är en uteslutande landkultur, den andra, den megalitiska en kultur som förbundit brukandet af jorden med handeln och samfärdseln på hafvet.

Från Brittanien kan sålunda den jylländska kulturformen ej stamma. Skillnaden mellan den och den brittiskt

megalitiska är också i snart sagdt alla punkter mycket skarp.

Först grafvarna. Man gräfver i Jylland en lagom stor grop i jorden, stensätter dess golf, bränner på golfvet ett bål af ris eller kvistar, nedlägger sedan den döde därpå med hans förnödenheter, bygger en träkammare öfver liket och kringsätter denna med stenar samt täcker det hela med en jordhög. För sonen, brodern eller sonsonen lägger man en ungefär likadan graf ofvanpå den gamla. Traditionerna äro således alldeles skilda, här en graf för den enskilde, i det megalitiska området för många, här liket

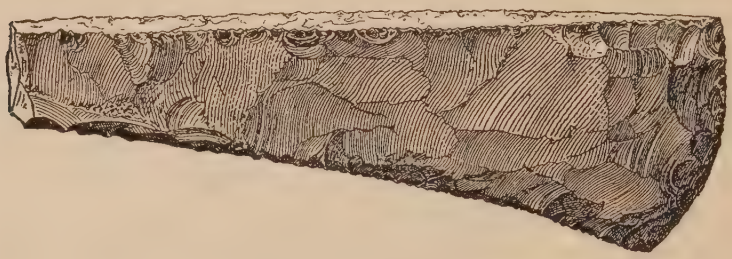


Fig. 154. Jylland.

nedlagdt bestämdt orienteradt i öster och väster samt alltid i en sammanböjd ställning, där liken ofta utan bestämbar ordning inskuffade efter hvarandra, här alltid samma saker: ett lerkärl, en eller ett par yxor, en knif, ett par bärnstenssmycken etc., allt utvisande en utvecklad och mycket bestämd grafritus; där saker till alldeles olika bruk: än smycken, än vapen, än, och i massor, vanliga arbetsredskap.

De bärnstenssmycken, som finnas, hafva andra former än de på det megalitiska området, men jag känner icke deras motsvarigheter annorstädes. Mejslarne och arbetsyxorna äro de tjocknackade på båda områdena, men af de skafthålslösa yxorna hafva vissa (*fig. 154*) en nacke som utvisar ett annat skaftningssätt. Skafthålsyxorna äro

af typer, vidt skilda från de megalitiska, utgångna ur andra modeller, lerkärlen hafva andra former och annan dekorering.

Medan den megalitiska kulturen under gånggriftstiden i åtskilliga afseenden visar sig vara en utveckling af element som tidigare funnits på de viktigaste delarne af samma område, äro alla former som utmärka den jylländska kulturen lika främmande för hvad som tidigare funnits i Skandinavien som för hvad den brittiska kulturen hitfört. De egendomliga grafvarna, skafthålsyxorna, bärnstenspärlorna, lerkärlen, alla element som nyss visats stå i motsättning till de megalitiska formerna sakna motsvarigheter och prototyper i Skandinaviens tidigare civilisationer. Vi hafva att göra med ett inträngande och eröfrande folk.

Af skäl som nyss nämnts kunna dessa främlingar icke hafva inträngt sjövägen. Deras förbindelse måste sökas på den bakom liggande kontinenten.

Ensamgrafvar af en konstruktion liknande de jylländska hafva funnits på åtskilliga platser i mellersta och sydvästra Tyskland, Böhmen och Schlesien. Skafthålsyxorna föra oss djupt ned på kontinenten till Ungerns grannländer. Lerkärlens dekoration och form visa likaledes söderut. De ofvan afbildade tillhöra den stora kulturkrets som af tyska forskare benämnts den schnurkeramiska och hvaraf spridda fynd träffas från Rhen i väster i ett ingalunda bredt bälte till Oder i öster, till Ukraine i sydöst.[1] De sydvästtyska och thüringska grafvarna, hvilka öfverensstämma med de jylländska, hafva jämte de enstaka kärlen emellanåt en tjocknackad yxa eller en skafthålsyxa af sten.[2]

Bärarne af denna kultur antagas hafva söderut på

---

[1] Schliz, *Der schnurkeramische Kulturkreis, Zeitschrift für Ethnologie* 1906. Jfr Déchelette, anf. arb. sid. 547.

[2] Schliz ibid. Äfven på kontinenten har schnurkeramikfolket enligt Schliz svårigheter att taga sig fram öfver vattnen.

kontinenten spelat en roll af herrar gent emot den öfriga befolkningen, hvars vapenlösa boningsorter ligga i närheten af schnurkeramikmänniskornas vapengrafvar.[1]

Så kan ej hafva varit förhållandet i Skandinavien. Längs Elben synes detta främmande folk hafva trängt upp i Jylland. Tidpunkten för deras framträngande är bestämd genom de megalitiska grafvarnas upphörande. I Schlesvig finnas dösar men ej gånggrifter, likaså i södra Jylland. En punkt ej långt från västkusten (Vorbasse) har ett antal bredvid hvarandra liggande dösar, men i stället för gånggrifter ett mycket betydande graffält tillhörande den främmande kulturen. Det nya folket bör sålunda hafva inträngt på Jylland vid gånggriftstidens början. Dess egendomliga kultur synes snart hafva nått sina yttersta gränser i norr (trakten af Aarhus). De senaste grafvarna under gånggriftstiden visa icke någon nämnvärd förskjutning af gränsen.

Den schnurkeramiska enklaven på cimbriska halfön företer vissa olikheter med motsvarande områden söderut. Oaktadt vi icke i grafvarnas närhet här som i Tyskland kunna varsna märken af ett arbetande undertryckt folks boningsorter, äro tydligen dessa nordligaste schnurkeramiska representanter ett mycket vapenfört släkte. Ingenstädes annars i det schnurkeramiska området förekomma vapen i grafvarna så talrikt, ej heller äro de genomgående af så utsökta typer.

Hvilken är orsaken till detta manstarka framträngande af en befolkning från sydligare nejder, där den spelat en härskande roll, till ett land, som icke är påfallande rikt?

---

[1] Schliz ibid. Jfr t. ex. förhållandena på Java vid europeernas besittningstagande af ön. Befolkningen behärskades fullkomligt först af en öfverklass invandrade hinduer och efter dessas förjagande af invandrade muselmän. Främlingarne regerade vanligen som härskare i en mängd oberoende småstater. Liknande företeelser äro föröfrigt ej ovanliga i etnografien.

Hvilken är orsaken, att britterna dessförinnan sökt samma land?

Hvilken är orsaken, att bronsåldern, som under sin första glanstid är rikare på Jylland än i det öfriga Skandinavien, häruppe börjar med ett mångtal af utsökta former och ornament, som annars är okändt norr om Alperna och Balkan?

Den senaste frågan har af den nordiska arkeologien för längesedan erhållit ett fullgodt svar. Med särskild

Fig. 155. Jylland.

skärpa har Montelius uttalat, att bärnstenen öppnat de förbindelser och därmed de källor till kultur och rikedom, som möjliggjort den höga ståndpunkten under vår äldre bronsålder.

Samma orsak måste ha verkat tidigare, så länge bärnstenen varit skattad och den skandinaviska bärnstensrikedomen känd. I trakten af Ringkjöbing är funnen en stor kruka (*fig. 155*) innehållande 1788 pärlor af bärnsten, hvilken är af en form som icke kan vara senare än döstid. Bärnstenspärlorna äro af typer som icke förekomma i de nordiska grafvarna (*fig. 156*).[1] Däremot finnes i Stor-

[1] Jfr Montelius, *Sveriges Forntid, Stenåldern*, s. 92.

brittanien bärnsten af dessa samma former, hvilka sedermera efterbildats i jet (*fig. 157*).[1] De stora jylländska skatterna af bärnstenspärlor äro tydligen depoter afsedda för Storbrittanien. Bärnstenen har lockat hit britterna, hvilka snart lärt de infödda skandinaverna värdet af deras land och af den brittisk-megalitiska kulturens fördelar. Så bildade sig tack vare bärnstenen, den rika jorden, den förträffliga och talrikt förekommande flintan, de grunda fiskevattnen och de utmärkta förbindelsemöjligheterna på

Fig. 156. Jylland. 1/7.

kusterna af Jylland, Bohuslän ned till Skåne och den danska arkipelagen vid Bälten och Kattegat liksom vid Egeiska hafvet ett nytt betydande centrum, det yttersta megalitiska med en enhetlig kultur.

Den stora bärnstensrikedomen har lockat det mäktiga folket af schnurkeramiken. Det har trängt upp i Jylland för att sätta sig i besittning af bärnstenskusterna. Men yxans folk från södern mötte yxans, bågens och sjöfartens folk från norr och försöket lyckades icke eller endast till en ringa del. Den egentliga bärnstenskusten förblef tillsvidare i megalitstammarnes händer. Genom den fientliga stammens besättande af Elbevägens mynning stängdes

[1] Efter Evans, fig. 377.

emellertid denna viktiga farled. Därför visar under gånggriftstid den megalitiska kulturen inga spår af förbindelse längs denna stråkväg. Bärnstenen skeppas till England eller sprides inom Norden.

Under hällkisttid inträffade en utjämning af olikheterna inom den nordiska kulturen. Det megalitiska området utsträcker sig från Bohuslän öfver Dalsland och sydliga Värmland, från Västergötland öfver Nerike och västra Östergötland samt söderifrån öfver södra Småland. Megalitiska grafvar uppträda i Kalmar län och på Gotland. De megalitiska vapnen och redskapen blifva ungefär de

Fig. 157. Wales.

samma i öster och i väster och stora mängder af delvis bearbetade flintsaker föras från Skåne uppefter den baltiska kusten långt upp i Bottniska viken. Den submegalitiska kulturen tillsammans med den östliga ensamgrafkulturen eröfrar östra och norra Skandinavien. Västerut äro förhållandena i så mån likartade, som skillnaden mellan de jylländska och de megalitiska fornsakerna så godt som upphör. Men huruvida denna utveckling skett på fredlig väg eller, i händelse af permanent krigstillstånd, hvilket folk som slutligen blifvit det segrande, skulle blifva för vidlyftigt att här diskutera.

Endast följande drag angående förbindelserna kunna här påpekas. Grafformer — hällkistorna med hål — och delvis äfven fornsaker — knappar med vinkelformig borrning — visa, att i den norra delen af det megalitiska

området, Bohuslän och därinnanför belägna landsträckor trafiken med Brittanien bibehållit sin gamla intensitet, medan däremot frånvaron af bärnsten antyder ett upphörande af förbindelserna med de tidigare megalitiska delarne af Jylland. Hvad åter Jylland och äfven andra delar af Danmark angår, upphör Brittanien fullkomligt att blifva bestämmande för grafskicket, som alltmer tenderar till en art kompromiss mellan den megalitiska och den tidigare jylländska ensamgrafven.

Samtidigt börjar också bärnstenshandeln mot söder. De hitkomna främlingarne, hvilka ägde Elbeloppet i sina händer, förstodo bättre än skandinaverna bärnstenens värde. Den ökade dyrbarheten, i detta fall beroende på schnurkeramikfolkets sydliga förbindelser, medför, som Montelius med styrka framhäft, bärnstenens försvinnande från de senaste stenåldersgrafvarna.

Under Skandinaviens gånggriftstid ha sålunda samtidigt trenne folk — jag talar icke om människoraser — med hvar sin civilisation innehaft olika delar af Skandinavien. I öster och norr ha bott folkstammar, efter allt att döma af inhemsk härstamning, som i mycket bibehållit de epipaleolitiska traditionerna och sina förbindelser med folken i östra Europa. De danska öarna och de nära liggande kusterna af de skandinaviska och jylländska halföarna ha innehafts af ett folk sannolikt af skandinavisk börd men med insprängda främmande element, med jordbruk, med utvecklad militär utrustning och med liflig sjöfart särskildt öfver Nordsjön och hvars öfverlägsna kultur i olika yttringar närmade sig de östliga stammarnes områden. I väster slutligen möta vi ett från Central-Europa inträngande främmande folk på väg att bemäktiga sig Nordens mest uppmärksammade rikedomskälla, i besittning af en egenartad kultur, som vid gånggriftstidens slut börjar utöfva sitt inflytande på de närliggande skandinaviska stammarne.

Grafskicken.

Boplatsgrafven.

De äldsta säkra grafvarna i Europa äro från tiden för den sista istidens maximum (Moustérien). Människan, hvars intellektuella gåfvor väcktes till lif genom kölden, har möjligen nu äfven riktat sina första ansatser till reflexion på lifvets afslutning. För den primitiva tanken måste döden ha tett sig som en sömn, hvilken varade mycket länge.

Man redde då åt den insomnade en bädd i flockens bostad och lät honom ligga kvar där på det ställe, där han brukade ligga. Hos åtskilliga folk kan man varsna minnen af denna åskådning ända till vår tid långt efter boplatsstadiet och efter det att verkliga hus börjat uppföras.

Så begrofvo Creekindianerna liksom Uaupes sina döda i själfva husen, där de lefvande bo. Likstanken blef emellanåt så stark, att de måste begifva sig bort, men de återvände alltid.

I längden har visserligen detta bruk visat sig olämpligt, men man kan på många ställen spåra, att det en gång varit rådande. På somliga ställen såsom hos Pueblos i Arizona begrof man sålunda de döda, brända eller obrända, *under* huset, på andra ställen, såsom litet hvarstädes i Sydamerika, har man valt en särskild afdelning af huset för de döda. Hos Goyshas fingo blott de betydande bo kvar i huset, ej menig man.

Äfven sedan helt nya vanor uppstått, kunna vi skönja den gamla seden, i det man bevarar de döda mycket länge i husen, innan de föras till graffältet. Hos kineserna få så de döde ligga mycket längre än behöfligt på sina gamla liggplatser i boningarne, bland rikt folk ända till 7 veckor, innan de föras bort.

På somliga ställen i Amerika låter man den döde ligga kvar i huset, bygger sig själf en koja där bredvid och bränner så upp den döde och hans hus.

Ur synpunkten af den enkla åskådning som här omtalats, måste vi se det äldsta grafskicket under förhistorisk tid. Man begrof den döde för hans långa sömn och man väntade, att han en gång skulle vakna ur denna och åter börja lefva i stammen.

Åtminstone trenne grafvar äro nu kända från Moustérien, i Moustier, Chapelle aux Saints (Corrèze) och Spy.

Den döde ligger utsträckt eller böjd »i sofläge» på jägarstammens boplats. I Moustier tror man sig under hufvudet af den döde utsträckt i sofläge ha funnit ett slags kudde af krossad flinta, både där och i Chapelle aux Saints ett verktyg af flinta vid den dödes hand, men dessa iakttagelser äro osäkra. Viktigast är det gamla fyndet från Spy, där tvänne skelett funnos vid sidan af hvarandra, det ena något böjdt med kinden hvilande i handen.

Under de årtusenden som nu följde, ända till dess ismassan definitivt trängdes tillbaka, var grafvens plats densamma: stammens boplats.

Särskildt upplysande äro grottorna vid Mentone, där i vissa grottor olika begrafningar öfver hvarandra, i ett par grottor fyra, i en annan tre, ligga inbäddade i boplatsskikten.

De döda ha lagts ned i sina vackraste dräkter. Genom mikroskopisk undersökning anser man sig hafva kunnat iakttaga, att de varit iklädda pälsar. På armar och hals ha somliga haft rätt komplicerade band af snäckor, af tänder och af fiskkotor. Någon gång ha de haft mössor, öfverdragna med hundratals små snäckor. Skeletten äro emellanåt delvis betäckta med hämatit. Ett par barn synas ha nedlagts i vida rödfärgade skört. Vanligen ha de döda lagts ned på sidan, alldeles oskyddade, men någon

gång har man satt stenar ikring hufvudena för att skydda mot de nedfallande klippartierna.

I de äldsta grafvarna äro ännu de redskap och vapen, som lagts ned med de döde, få, men de bli senare flera. Likaså börjar man mot slutet af den paleolitiska tiden att förse den döde med föda. Dessa nyheter beteckna en skiftning i uppfattningen af lifvet efter detta.

I somliga tillfällen begrof man väl ännu under senare tid den döde i sofläge, men i allmänhet lade man honom i hukläge, d. v. s. man band honom med knäna upp mot bröstet och hakan.

Från Maglemose och Kundanivåerna känna vi intet om behandlingen af den döde. Ett af de gamla fynden i Kieler Föhrde[1] med Maglemosesaker innehöll rester af tvänne skelett, i Maglemose funnos likaledes skelettdelar efter två individer. Boplatsformen på flotte synes knappast vara lämplig för begrafning, och i det hela äro iakttagelserna alltför obetydliga för att tillåta någon slutsats.

Desto bättre upplysningar lämnas under Ertebölle-civilisationens skede.

Från Danmark äro delar af människoskelett kända från snart sagdt hvarje kjökkenmödding. Hela skelett funnos vid Ertebölle, Aamölle, Tannerup, Kassemose och Svarthåla i Norge. I Ertebölle låg liket utsträckt på ryggen med armarne utefter sidorna och hälarne bredvid hvarandra. Kraniet, af hvilket kalotten rullat ned på bäckenet, hade alldeles gått sönder och de öfversta delarne af skelettet rubbades vid upptagandet. Skalen lågo alla i sitt rätta läge, ej kantställda som vid skridning. Ofvanför skelettet gick en obruten rad af brända skal. Skelettet var ej på något särskildt sätt skyddadt af stenar. Omständigheten, att hufvudskålen rullat ned i bäckenet, visar, att skelettet legat rätt länge, d. v. s. under det kroppen

[1] Weber und Mestorf, *Wohnstätten der älteren neolitischen Periode in der Kieler Föhrde,* Kiel 1904. Fundstelle A.

förmultnade, innan skalen började kastas öfver det och täcka det. Högst uppe i kjökkenmöddingen hittades ett ganska förstördt skelett (af barn?).

I kjökkenmöddingen vid Aamölle voro förhållandena något annorlunda.[1] Äfven här låg skelettet utsträckt på ryggen med benen utsträckta men hälarne ej intill hvarandra samt med vänstra underarmen lagd öfver mellangärdet. Det var omgifvet af stenar, fyra mindre på ena sidan, två något större på andra. Dessa stenar, som tydligen ditlagts för att skydda skelettet, ha möjligen äfven tjänat som stöd för något slags tak. Högt uppe i samma kjökkenmödding funnos nära hvarandra delar af andra skelett.

Begrafningssättet är sålunda mycket enkelt. Midt på boplatsen har man lagt den döde, med intet eller bristfälligt skydd. Någon gång tror man sig kunna antaga, att något simpelt flintverktyg åtföljt honom, men detta är icke säkert. Likets läge har varit rakt utsträckt.

Alla dessa omständigheter visa, att något sammanhang mellan den sista paleolitiska tidens begrafningsskick i Europa och det äldsta nordiska icke existerat. Paleolitikerna slutade med att begrafva i hukläge, människorna fingo en särskild praktskrud, ofta med färg, flera människor lades ofta bredvid hvarandra. Här var den döde nedlagd ensam, rak, och rester af kläder eller färg ha ej kunnat iakttagas. Det existerar däremot en likhet mellan det nordiska begrafningsskicket och det äldsta paleolitiska (under Moustérien). Men denna likhet består endast i för den primitiva begrafningen öfverhufvud gemensamma drag.

Från den senare boplatscivilisationen hafva helt få grafvar anträffats. De visa dock ännu under gånggriftstiden samma enkla karaktär. Viktigaste boplatsen är i detta afseende Gullrum på Gotland. Här anträffades ett nästan fullständigt människoskelett, som låg inom boplatsens område och delvis täcktes af boplatslagret. Man

[1] *Affaldsdynger,* sid. 100, fig. 13.

hade gjort en blott 3 dcm. djup graf af lagom dimensioner för att rymma den döda kroppen. Skelettet, som låg på ryggen med hufvudet mot väster, skyddades på långsidorna af tvänne i rad satta stenar. Det är osäkert huruvida den döde medgifvits grafgods, som i så fall varit af enklaste slag. Denna graf är den mest betydande. Åtskilliga andra grafvar hafva funnits på de gotländska boplatserna, men de bestodo endast af mer eller mindre fullständiga människoskelett, utsträckta i boplatslagret. Och sannolikt äro de människoben, som påträffats vid Åloppeboplatserna i Uppland och i Stora Förvar utanför Gotland rubbade grafvar af samma art. Då man glömt den döde, eller då en ny stam kom till platsen eller då samma stam efter någon tids frånvaro återtog sin gamla boplats, trampade man sönder det i en nödtorftig grop nedlagda skelettet och benen spriddes åt liksom djurbenen. De stora rörbenen klöfvos sedan af fukt och sol. Rubbade grafvar med löst kringspridda ben från paleolitisk tid hafva i Frankrike påträffats bredvid de ännu bevarade. Den uråldriga boplatsgrafven har sålunda bibehållit sig lika länge och i samma delar af Skandinavien, som boplatscivilisationen.

Dösar.

Medan ännu de små europeiska horderna såsom fiskare och jägare sökte sin tillfälliga föda i skogarne eller på de grunda vattnen och sin hvila i boningar af så tarflig beskaffenhet, att andra rester än härdarnes skörbrända stenar nu icke stå att upptäcka, hade de täta folkanhopningarne vid Tigris och Nilen redan nått en kulturgrad, som betecknas af åkerbruket, det stenbyggda huset, staten och kriget. Förhållandena kunna jämföras med dem i Amerika vid tiden för europeernas uppträdande, då i vissa af naturen gynnade delar det fanns storstater med

metallbruk, armeer och städer, på afstånd därifrån ett ytterligt extensivt åkerbruk och ännu längre bort stenbrukande jägare och fiskare på ungefär samma stadium som våra europeiska stenåldersboplatser ge tillkänna.

Den egyptiske åkerbrukaren var ej hänvisad till flyttningar som hans äldsta förfäder och de europeiska jägarne. De tillfälliga skydd, som åstadkommits på de gemensamma boplatserna, fingo vika för den fastare af lera och ris eller grenar byggda kojan; den gamla boplatscivilisationen försvann.

Därmed upphörde också det urgamla sättet att begrafva de döda i boplatserna. Man begrof dem i stället i huset eller i nya, enkom till grafvar byggda hus.

Den hos bosittande folk allmänna seden att begrafva fränderna i särskilda boningshus har ingenstädes tagit så storartade uttryck som i Egypten. Allteftersom tron på ett lif efter detta tog koncisare former, växte äfven kraftvet på detta följande lifs långvarighet. Huset för den döde byggdes, kan man säga, för evigheten. De lefvandes ursprungliga runda och ovala hus erhöll i och med det att man började använda stora stenar till material en rektangulär form, och denna rektangulära grundplan blef för grafbyggnaden den reguliära. Det härvarande lifvet blef mest en inledning till det efterkommande, och den dödes dubbelväsen behöfde därför en allt starkare bostad.

Grafbyggnaden, mastaban, hade ursprungligen rum som en vanlig bostad. För den döde gafs en dörr, för de lefvande en annan, hvilken så småningom utbildades till en verklig portal, ledande till den dödes förmak, kapellet. Här högtidlighölls den dödes minne, då de efterlefvande offrade åt honom, hvad han kunde behöfva i sitt nya lif och utbådo sig tjänster af honom tillbaka.

Väldigast bland de egyptiska dödshusen voro de kungliga pyramiderna.

I och med det att faraonernas makt växte, konstru-

erade de åt sitt dubbelväsen allt väldigare bostäder. Vi känna sådana från de äldsta dynastierna. De äro betydande till omfånget, med många rum, möblerade som den lefvande furstens. Konungarne lade tydligen an på, att deras dödshus skulle resa sig ofantligt öfver de andra, och man tillgrep därför den enklast tänkbara formen. Man höjde murarna vertikalt låtande dem afsmalna mot höjden.

Jämte dessa praktbyggnader — pyramider och mastabor — hvilka endast förmöget folk kunde hålla sig med, funnos för de mindre förmögne tarfligare rektangulära kammare i tegel med sluttande tak,[1] medan de fattiga begrofvos utan kistor direkt i jorden.

Vi föreställa oss nu egypternas ociviliserade grannar, hvilka från Nillandet hämtat sitt åkerbruk och sitt handtverk. Enskilda människor från Libyen, Palestina, Sudan besökte Egypten i allehanda ärenden, som fångar, slafvar, soldater och väl äfven som försäljare af råmaterial eller enkla specialartiklar. Främst af allt varsnade de de väldiga grafbyggnaderna, somliga skyhöga, andra större än de lefvandes hus, belägna utefter stora grafgator, i hvilka processioner drogo. De fingo se, huru den döde insattes i de fyrkantiga stenhusen, huru hans närmaste utanför gåfvo honom offer och på annat sätt firade honom. Måhända deltogo de någon gång själfva i dessa dödsfester. Så invigda voro de ej, att de kände mastabans inredning. För barbarerna framträdde blott den yttre bilden: det rektangulära takförsedda stenhuset med celebreringen af de där inne gömda döde. Bland allt annat som de lånade från den rika egyptiska kulturgifverskan, och det var nästan allt, togo de äfven efter detta skick att begrafva. Det var tillräckligt imponerande att falla i ögonen på barbarerna och väcka deras imitationslusta. Och det var lätt-

[1] Maspéro, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique,* I, sid. 248.

begripligt nog för de stammar som just genom öfvergång till åkerbruk började mera fästas vid bestämda platser, där de stora grafvarna kunde byggas. Men måhända har det starkaste skälet varit det, att de fingo tillfälle att göra som de rika och förnäma egypterna. De ha då handlat i lydnad af samma lag som från medeltiden till våra dagar sprider de förnäma parisiskornas moder till världens alla kanter.

De hus de mindre förmögna egypterna själfva byggde åt de döde, de små rektangulära tegelhusen, också de tydligen imitationer efter de förnämares mastabor, stå redan ett långt stycke ned på skalan. Men de kringboende ägde icke förmågan att bygga med tegel eller tillhugga kalkstenen, de togo stenarne som de voro, förde dem tillsammans till en rektangel, som de täckte med en ny sten, och stendösen var färdig.

Stendösar finnas ej i det egentliga Egypten men väl vid alla dess gränser. De finnas ej heller på den fruktbara indiska slätten, likaledes icke i Kina. Men i dessa gamla kulturländer finnas liksom i Egypten stora graftempel af rektangulär grundplan, och de halfvilda folken i Indiens och Koreas bergstrakter ha öfver allt efterbildat dem i sina stenbyggnader, alldeles lika våra fyrkantiga stendösar.

Att stendösar uppstått genom imitation af högre kulturers byggnader är klart däraf, att det äldsta boningshuset alltid är rundt[1] eller ovalt, men stendösen på alla de nämnda områdena är rektangulär, att stendösar icke finnas i de distrikt, där deras här supponerade prototyper uppträda men väl vid dess gränser, samt att de äfven saknas hos de allra flesta ganska högt utvecklade åkerbruksfolk, t. ex. bantustammarne, hvilka icke bott i närheten af ett område med betydande graftempel.

[1] Montelius, *Zur ältesten Geschichte des Wohnhauses in Europa, speciell im Norden*, i *Archiv für Anthropologie* XXIII, s. 451.

Den nordiska stendösens orientaliska ursprung och dess utbredning från Egeiska hafvet till Västeuropa har påvisats af Montelius,[1] hvilken är den ende som ännu underkastat de megalitiska grafvarna i Europa en komparativ och strängt vetenskaplig undersökning.

Det viktigaste dösområdet är det, som utstrålar från faraonernas land. Det sträcker sig i norr upp till Palestina och Syrien och följer i väster längs efter den afrikanska medelhafskusten ända till Marocko. Dösen sprider sig sedan vidare upp till trakten af Lissabon i väster och utefter den östra kusten fram till Marseille. Följer sedan den fruktbara sänkan från Medelhafvet upp till Loires mynning samt till Bretagne och Normandie, går öfver Kanalen och sprider sig öfver västra och mellersta Brittanien, vidare öfver Nordsjön till Jylland, danska öarna och Skåne samt från Danmark till de närmaste delarna af Norra Tyskland, en del af Elbeområdet, Mecklenburg och norra Brandenburg. Vägen från Brittanien till Jylland är direkt. Mellan Seine och Elbe finnas inga dösar.

Stendösen är aldrig rest på någon stenåldersboplats af den gamla typen. Den följer jordbruket i spåren på dess väg. från Nilen till Skandinavien och är monumentet för den orientaliska kulturens spridning. Stendösbyggarne äro alltid jordbrukare, och hvar stendösen visar sig, upphäfves den gamla jägar- och fiskarcivilisationen.

Stendösen har öfverallt samma enkla grundform. Det är först genom intryck från andra grafbyggnader denna ändras.

Beskrifves en dös, har man beskrifvit dem alla. Dösen är byggd *på* marken, emellanåt på en hög. Dess grafrum är rektangulärt, tämligen långsmalt med fyra väggar. Väggstenarne, få och grofva, uppbära den stora takstenen. Bottnen är vanligen belagd med krossad flinta, småstenar

[1] *Orienten och Europa* i *Antikvarisk Tidskrift* XIII. *Der Orient und Europa* I, Stockholm 1899.

etc. Därofvanpå ett lager af kol och ofvanpå detta skelettet efter en enda individ liksom i mastaban. Det händer, att den döde fått med sig ett par lerkärl med föda, flintknifvar, en yxa etc.

Variationerna bestå i oväsentligheter. Man har emellanåt, dock ej i Skandinavien, lagt två dösar bredvid hvarandra med en gemensam långvägg. Somligstädes har man genom att ställa flera väggstenar i rad bredvid hvarandra gjort dösen mycket aflång, på sina ställen i Skandinavien och Tyskland har man lagt dösar på en rektangulär hög.

Viktigare är, att här och hvar i det nordeuropeiska området ena kortsidan göres lägre, så att dösen gör intryck af att ha en ingång från ena sidan, samt att man i stället för att som i mastaban föra undan likdelarna för nya invånare lät det gamla skelettet helt enkelt stanna kvar. Men äfven dessa ändringar äro att hänföra till intryck från seder kommande från annat håll.

För dösbyggarne lefde den döde ett självständigt lif, hvari han hade behof af föda, verktyg och vapen, och hvarifrån han utöfvade en viss makt. De visade sin döde en pietet, som antyder, att en religion, hvari dyrkan af förfäderna ingick, nu utvecklade sig i Skandinavien liksom i Egypten.

Dösens och gånggriftens prototyper ha intet med hvarandra att göra. Men då gånggriften först blir känd i Norden, omformas så småningom den äldre grafbyggnaden. Vid alla tillfällen, då den megalitiska grafven erhållit en rund eller polygon form, mellanrummet mellan de stora stenarne murats med flisor eller man framför grafkammaren anordnat en gång af flera eller färre stenar, är detta att tillräkna ett inflytande från en främmande grafkonstruktion, gånggriften.

Kupolgrafvar och gånggrifter.

Icke öfverallt öfvergick man från den runda byggnaden till den rektangulära. Stenen, det brända teglet och bjälkverket nödgade väl till denna ändring af grundplanen, men det soltorkade teglet, som man blott skar i grofva stycken, hvilka efter lägenhet passades tillhopa, var lika gynnsamt för den gamla runda formen (*fig. 158*).[1]

Fig. 158. Nutida runda hyddor. Kurdistan.

Dylika kupliknande byggnader begagnades enligt den vanliga regeln för husets förvandling till grafbyggnad äfven till grafvar, men deras skröpliga konsistens har icke bevarat sådana grafvar till våra dagar. Äldsta kända kupolgrafven är den från Hagia Triada på Kreta, men då ha grafvens dimensioner vuxit ansenligt och materialet har blifvit ett hållbarare.[2] Utbredningen af kupolgrafven

[1] Efter Bulle, *Orchomenos*. Jfr *Fornvännen* 1909, sid. 162 f.

[2] Halbherr i *Memorie del R. Istituto lombardo*. Milano 1905.

står tydligen i sammanhang med utvecklingen af den kretensiska thalassokratien. Mer eller mindre förvanskad förekommer den på Medelhafvets öar bort till Spanien och efter den portugisiska kusten. Den bildar monument öfver den egeiska sjöfarten liksom dösen öfver det egyptiska jordbruket.

Kupolgrafven är belägen inuti en skyddande kulle. Väggarne, byggda af på hvarandra i rader lagda stenar, äro i nedre delen vertikalt uppstigande, men draga sig

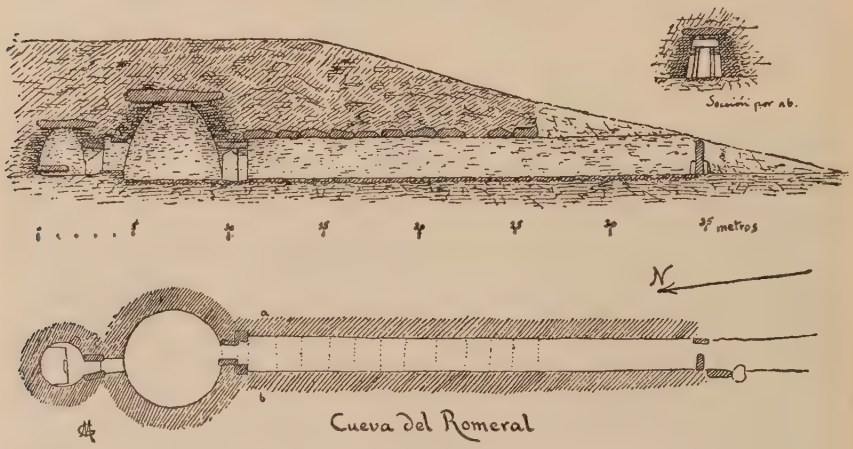


Fig. 159. Antequera, sydöstra Spanien.

sedan genom stenarnes öfverkragning kupformigt tillsammans mot toppen. Grundplanen är rund. Genom kullen och väggen leder en gång in till grafsalen, som är tillsluten genom en dörr.

Imitationerna upptaga vanligen de flesta möjliga af dessa element, äfven då grafven, som ofta skett, inskurits i den möra stenen under markytan.[1]

Hagiatriadagrafven innehöll bl. a. dolkar i koppar af primitiv form och obsidiansaker. De mykeniska kupolgrafvarna, utvecklade ur samma skema, äro tydligen mycket yngre.

[1] Angående dessa grafformer se Montelius, *Orienten och Europa.*

Längst i väster finnas äfven oklanderliga kupolgrafvar (*fig. 159*).[1] Vidare uppträder den vid Rhones mynning, har tydligen följt den af jordbruket under dösens framträngade röjda marken upp till Kanalen, som den passerar. De förändringar kupolgrafven undergår under denna långa färd äro mindre betydande än man a priori skulle

Fig. 160. Collorgues, dep. Gard, Frankrike.

vara benägen att antaga. Hos kupolgrafven vid Collorgues (Gard) börjar det öfverkragade hvalfvet nere vid marken och afslutas uppåt genom en väldig tvärt täckande sten (*fig. 160*), hvilket röjer en megalitisk tendens. Vid Fon-

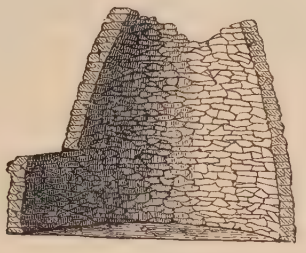


Fig. 161. Fontenay-le-Marmion, Normandie.

tenay-le-Marmion åter är uppbyggnaden mera öfverensstämmande med den ursprungliga kupolen (*fig. 161*).[2]

De få engelska kupolgrafvarna förekomma i sydvästra delen af Storbrittanien.

Då kupolgrafven nådde Västeuropas medelhafskuster,

---

[1] Efter *Boletin de la real Academia de la historia,* Madrid 1905, T. XLVII: I—III, s. 89, jfr s. 111.

[2] Fig. 160, 161 efter *Orienten och Europa,* fig. 71a, 72b.

träffade den där före sig dösen. Kupolgrafbyggarne i Spanien stodo tydligen på ett högre kulturplan än de jordbrukande dösbyggarne. De höllo till vid kusten, hade stadsliknande anläggningar och orientaliska artiklar. Här inträffar nu det vanliga fenomenet. De lägre stående imitera de högre så godt de kunna och med de medel, af hvilka de äro i besittning. De bygga kupolgrafvar med megalitisk teknik, runda grafsalar med väggar af upprättstående stora stenar och platta tak och inledande gångar af hällar. Dessa grafbyggnader läggas såsom sig borde i högar, naturliga eller konstgjorda. Såsom ett minne af kupolgrafven kvarstannar kallmurningen med horisontala flisor, på sina ställen bildande det hvalfliknande taket, vanligen dock blott mellan de stora stenarne i salens och gångens väggar samt i svicklarne.

Gånggriften, den första västeuropeiska grafkonstruktionen, är således en kompromiss mellan två orientaliska byggnadsformer med element af bådadera. En dylik kompromiss kan inträffa hvar helst kupolgrafven råkar i kontakt med dösen. Gånggrifterna förete därför ingen enhetlig serie, om de ock öfverallt påminna om hvarandra och bestå af samma hufvudelement. De spanska äro olika de sydfranska, de sydfranska de bretagneska och dessa de brittiska. Innanför hvarje särskildt område visa de däremot gärna släkttycke.[1] I Brittanien, som låg längst från kupolgrafvens orientaliska ursprungsområde, uppnår gånggriften raskt en egenartad utveckling.

Från Brittanien går gånggriften till Skandinavien. I Franrike norr om Seine finnas icke gånggrifter, ej heller i Belgien, södra och västra Holland. De som träffas i östra Holland och nordvästra Tyskland fram till Östersjön

---

[1] För bevisningen hänvisas till de beskrifningar och afbildningar Montelius offentliggjort i sitt vid denna uppsats mycket begagnade arbete *Orienten och Europa*.

äro mycket degenererade afkomlingar efter de nordiska grafvarna.

Då gånggriften uppträder i Skandinavien, träffar den här dösen. Förhållandet är sålunda ett annat än t. ex. Spanien, där det var kupolgrafven, som råkade i kontakt med dösen. Liksom där kontamination inträdt mellan dös och kupolgraf, inträffar här kontamination mellan dös och gånggrift.

Här ifrågakommande kompromissformer af megalitgrafvar äro:

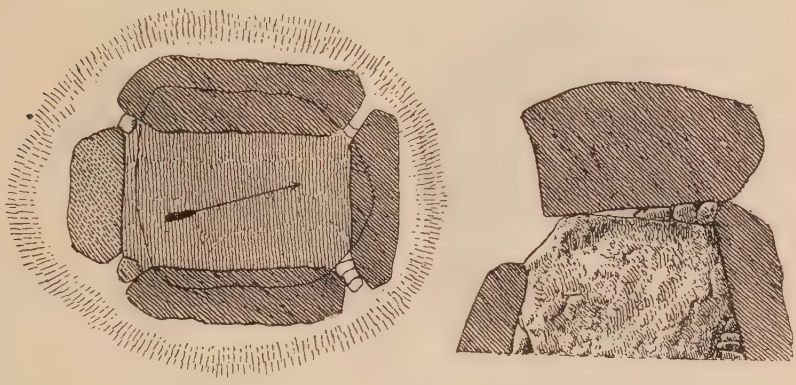


Fig. 162. Fyen.

fyrkantiga men med kallmurade fogar (*fig. 162*),

fyrkantiga utan kallmurning men med kort gång (*fig. 163*),

runda eller flerkantiga utan gång (*Orienten och Europa*, fig. 23),

runda eller flerkantiga med kort gång (*fig. 164*).[1]

Alla dessa grafvar ha dösens dimensioner och äro som dösen byggda *på* marken, men af människor som i en eller annan punkt hafva känt till gånggriftens konstruktion.

---

[1] Fig. 162—164 efter Madsen, *Gravhöje,* del II, pl. VI, 10, och del I, pl. XXVI, 42 A, pl. XVI, 26.

De beteckna tydligen ett tidigt skede af gånggriftsperioden, hvilket öfverensstämmer med deras belägenhet. De finnas utanför det egentliga dösområdet i Bohuslän utan att gå in i den västgötska megalitbygden samt i östra Skåne, hvarest af orsak jag ofvan antydt megalitgrafvarnas utbredning österut stoppas.

De regelrätta skandinaviska gånggrifterna äro hufvudsakligen täckta med jord samt hafva först en rund, så

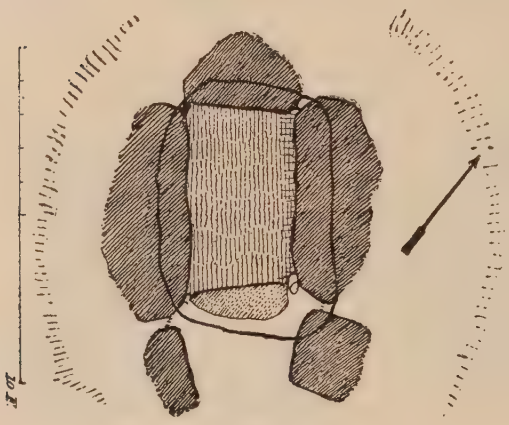


Fig. 163. Själland.

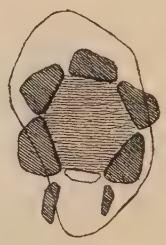


Fig. 164. Själland.

oval, slutligen en rektangulär form.[1] Detta senaste steg i utvecklingen synes vara oberoende af brittiska inflytanden. Men såväl den runda som den ovala gånggriften äger sina fullständiga motsvarigheter i Brittanien. Jag fäster mig här särskildt vid en svensk gånggrift vid Berg i Bohuslän, hvars öfverensstämmelse med den speciellt brittiska typen förut i vissa punkter observerats.[2]

Grafven är lagd i en rund hög. Denna är som i Brittanien kringsatt med stenar (*fig. 165*), hvilka, äfvenledes som i Brittanien (*fig. 166*), svänga inåt mot in-

---

[1] Montelius, anf. arb., sid. 183.

[2] Montelius, ibid. sid. 165 f.

gången till grafven. Utanför ligger en kolossal tröskelsten. Så är äfven förhållandet med grafven vid New Grange (*fig. 167*).[1]

Grafsal och gång äro byggda af hällar med flisor i mellanrummen, hvilket i Brittanien är ytterst vanligt. Gången slutes genom dubbla dörrar, ett drag som vi finna

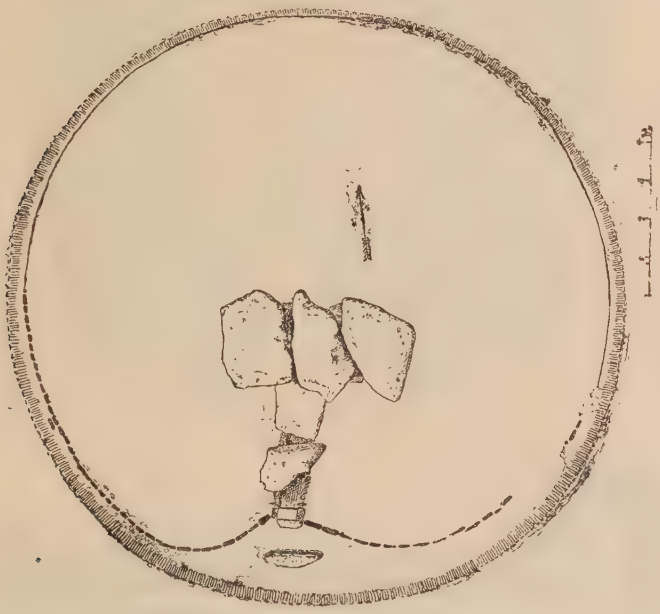


Fig. 165. Berg, Bohuslän.

också på brittisk mark[2] och för öfrigt redan bland kupolgrafvens underjordiska imitationer.[3]

Andra i Brittanien förefintliga egendomligheter, anord-

---

[1] Måhända sammanhänger detta förhållande därmed, att grafven vid Berg är orienterad med ingången mot söder, New Grange mot sydöst. Man skulle då vara frestad att i själfva företeelsen, en sten satt på afstånd i galleriets mynning, söka en analogi i anordningen hos Stonehenge.

[2] *Orienten och Europa,* fig. 94 b.

[3] Ibid., fig. 49 a och b.

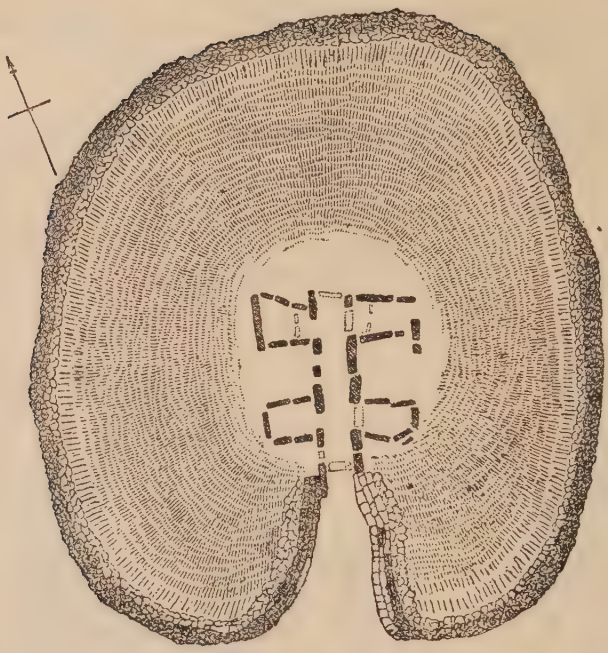


Fig. 166. Wales.

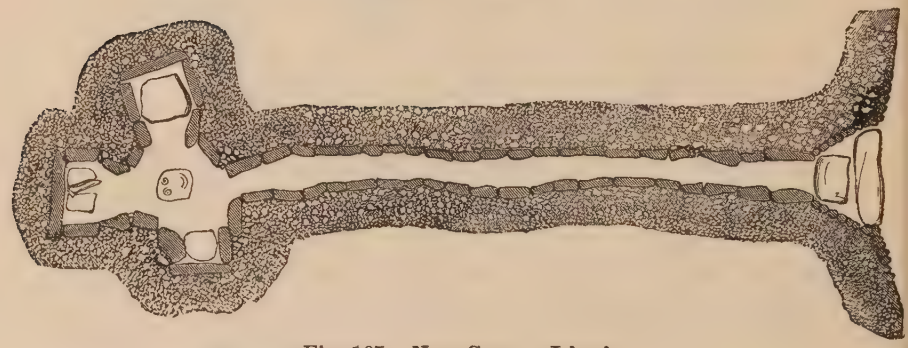


Fig. 167. New Grange, Irland.

ningen af flera kamrar utefter väggarna inuti salen förefinnas hos oss i sena gånggrifter (Axevalla hed),[1] kammare utanför salens vägg i andra nordiska gånggrifter särskildt på Jylland (*fig. 168*).[2]

[1] Retzius, *Crania suecica antiqua,* sid. 60, fig. 6.

[2] Fig. 165—168 efter *Orienten och Europa,* fig. 160, 115, 100 b och 153.

Grafven vid Berg äger ett extremt brittiskt tycke, men åtskilliga af de här nämnda dragen återkomma hos det stora flertalet skandinaviska gånggrifter.

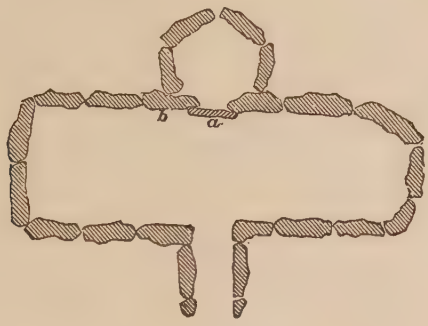


Fig. 168. Jylland.

Deras brittiska härkomst kan liksom så många andra af de för den megalitiska kulturen i Norden konstituerande drag icke vara tvifvel underkastad.

Konsten.

De äldsta civilisationsskikten ha ej efterlämnat särdeles rikhaltiga prof på konstskicklighet. De epipaleolitiska bensakerna ha dock vid sina tillfällen ornamenterats, och någon enstaka figurframställning förekommer också. Erteböllecivilisationen, hvilken i det hela försummade bentekniken, hade i flintan ett material högst olämpligt att förse med ornament, och de tidigare ansatserna befinna sig därför på flintområdet under denna tid i slocknande. Däremot fortsätta under döstid de epipaleolitiska stammarne under sin vandring längs baltiska kusten sina konstnärliga traditioner, till dess slutligen under gånggriftstiden den konstnärliga alstringen når sin kulmen i den östliga skulpturen.

Den äldsta ornamentiken, omfattande den epipaleolitiska civilisationens olika stadier, äger en genomgående enhetlig karaktär. Så godt som konstant är sicksacklinjen, antingen ensam eller som en hufvudsaklig part ingående i ornamentet. Man har häraf trott sig utleta ett sammanhang med Västeuropas paleolitiska ornamentik.[1] Sicksacklinjen förekommer verkligen också ingalunda sällsynt under Magdalénien, men under samma tid finnas åtskilliga andra ornament,[2] hvilka alldeles saknas i det nordiska området, och det är mycket otroligt, att de till Skandinavien flyttande stammarne skulle ha lämnat ifrån sig hela sin ornamentskatt utom sicksacklinjen och den sneda rutan. Den sista paleolitiska tiden äger ju ock en stor mängd fornsaksformer, som icke återfinnas här. Man är således nödgad att från början afvisa tanken på ett genetiskt sammanhang med det paleolitiska sicksackornamentet i Västeuropa.

Sicksacklinjen förekommer i primitiv konst i Australien, på Andamanerna, i Brasilien, Sydafrika etc. Den uppträder också ständigt på senare utvecklingsstadier i tatuering, textil, trä, lera, ben och metall, på kammar, sköldar, kärl, bälten, diadem o. s. v., har kort sagdt en så allmän och mångartad användning, att den alls icke lämpar sig såsom bevis på sammanhang mellan olika civilisationer.

Tydligen är orsaken till den ornamentala sicksacklinjens uppträdande icke alltid densamma. Då det här är fråga om endast primitiv konst t. o. m. på ett mycket lågt stadium, måste vi rörande ursprunget af det epipaleolitiska sicksackornamentet i Norden söka analogierna

---

[1] Sarauw i *Aarböger* 1903, sid. 275, yttrar sig reserveradt. Hans uppslag upptages af A. W. Brögger, *Öxer uden skafthul.* Kristiania 1906, sid. 62—85, obs. sid. 84 nederst!

[2] Jfr t. ex. Déchelette, *Manuel d'archéologie préhistorique* I, sid. 230. Piette, *L'art pendant l'âge du renne. Album.* Paris 1907. Breuil i *Compte-rendu du Congrès de Monaco.* 1910.

hos folk på ungefär motsvarande utvecklingsgrad. Holmes, Haddons och Stolpes[1] undersökningar hafva uppvisat, att de äldsta ornamenten icke utgått från geometriska motiv utan uppkommit genom en under ständig upprepning skeende förenkling af framställningar af verkliga föremål. Modellerna, människor, djur, delar af djur, teckningar på djurhudar och fåglarnes fjäderbeklädnad, mänskliga artefakter, äro ofta af tämligen invecklad art.

Bland artefakterna har man särskildt fäst uppmärksamheten vid de af bast flätade mattorna, korgarne etc.,[2] såsom den ursprungliga modellen för sicksacklinjen.

Såsom modell erbjöd sig fisknätet, hvilket liggande utspändt eller hängande till torkning tecknar sig lockande skarpt och regelbundet mot den ljusa strandsanden. Enligt gällande åsikt har den »estetiska driften» spelat en underordnad roll vid den primitiva konstens tillkomst. Australierna ha velat med sina djurbilder locka fram djuren, den paleolitiske jägaren, som på sitt kastben bär en skulpterad stenbock eller på sin dolk en döende ren, har trott sig genom dessa bilder få makt öfver den jagade bocken eller renen. Det låter tänka sig, att man genom på jaktvapnen inristade tecken af det infångande nätet velat göra sig säkrare om sitt byte.

Möjlig vore slutligen en annan förklaring, att ristningens modell ursprungligen varit att söka i teckningen på vissa fiskar.

Det sannolika är väl, att i den primitiva konsten sicksacklinjens och rutans ursprung är polygenetiskt. Korgmakeriet och nätknytningen ha säkerligen båda varit

---

[1] Holmes, *Ancient Art of the Province of Chiriqui. Annual Report of the Bureau of Ethnology* 1884—85, Haddon, *Evolution of Art,* London 1895, Stolpe, *Entwicklungserscheinungen in der Ornamentik der Naturvölker,* Wien 1892. Jfr Hoernes, *Urgeschichte der Kunst,* Wien 1898, sid. 31 f:

[2] Grosse, *Anfänge der Kunst,* Freiburg u. Leipzig 1894. Kap. VI.

äfven bland de äldsta nordborna flitigt öfvade.[1] De genom själfva arbetet gifna ornamenten, de enda af människohand, hvilka man var van att se, ha öfverförts på annat material, och i de flesta fall har man till sist glömt, hvarifrån de ursprungligen härstammade.

I sin fullständiga form är mönstret ytterst sällsynt. Det bästa exemplaret torde vara teckningen å en tväreggad benspets från svenska västkusten (fig. 23). Nätmönstret framträder här tydligt.

Hälften af den sexhörniga nätrutan är ännu bevarad på en benspets från Fernewerder (*fig. 169*).[2]

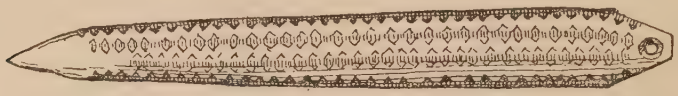


Fig. 169. Fernewerder, Brandenburg. 1/2.

Fig. 170. Maglemose, Själland. 1/1.

En rad löpande romber står tämligen nära urmönstret, och som jämförelsevis betydande relikter kunna ensamma sneda rutor eller sådana förbundna med streck betraktas (jfr fig. 43). Igenkännlig men ännu mera ofullständig är formen *fig. 170.*[3] Här tangerar mönstret den mest typiska formen af förvanskning: sicksacklinjen. Denna förekommer än enkel (fig. 171), än dubbel (*Aarb.* 1903, sid. 277) eller tredubbel (*Aarb.* 1896, sid. 307).

Själfva sicksacklinjen kan emellertid degenerera på olika sätt.

En art förvanskning finna vi i de korta sicksack-

---

[1] Sarauw i *Aarb.* 1903, sid. 263, S. Müller i *Vor Oldtid*, sid. 133.

[2] *Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde* 1902, s. 31.

[3] *Aarbøger* 1903, s. 267, fig. 37.

linjerna ⋀⋀ (*Aarb.* 1903, sid. 277) och *N*, en degenerationserie, som slutar i den likbenta vinkeln (fig. 45, öfverst).[1]

En annan art förvanskning inträffar, i det genom ett för svagt pointerande af vinkelspetsarne en art tremulerande linje uppstår (fig. 11).

Slutligen fördärfvas också sicksacklinjen, då af slarf vinkelns ben icke passas rätt tillhopa i spetsen, hvarigenom linjerna komma att skära hvarandra godtyckligt. I fig. 11 öfverst finnes en stor vinkelformig figur, hvars ben bestå af hvardera tvänne parallella streck, mellan hvilka rummet är utfylldt af en sicksacklinje. Denna har man tydligen börjat att rista på högra sidan nedifrån. Här är ristningen ännu hygglig, men ju längre den fortgår desto sämre blir den, till dess den nedtill vid vänstra foten blifvit oigenkännlig. Exemplet visar, huru hastigt en dylik degeneration försiggår. Redan på de tidigaste stadierna af nordisk civilisation är också det ursprungliga mönstrets förvanskning fullkomlig.

Jämte sicksacklinjen och den sneda rutan förekommer äfven ett annat rudimentornament: serier af korta parallella streck.

I den mest invecklade kombinationen (fig. 45) d. v. s. stående närmast den ursprungliga formen, förekommer detta ornament på vinkelbenen af tvänne mot hvarandra ställda vinkelspetsar. De finnas ristade på tvänne ben, som gå i någorlunda rät linje, men de äro på olika sidor om korsningspunkten riktade åt olika håll. De öfversta småstrecken skäras vinkelrätt af tvänne andra liknande streck. Undertill synes ett långt streck, omfattadt af de båda nedåt riktade vinkelbenen och å öfre sidan äfven

---

[1] Det är möjligt, att den fortgår ännu längre nedåt till rader af tillspetsade punkter. Därpå tyder, att dylika rader äro ordnade i system om 3 och 3 (se fig. 175), jfr sicksacklinjens fördubbling.

försedt med parallella småstreck. Oaktadt mönstrets grundligt fördärfvade tillstånd, torde man äfven här vara berättigad att igenkänna ett flätornament. Vi stå sålunda inför samma allmänna ursprung som den ornamentala sicksacklinjens, men med samma svårighet att afgöra hvilken art flätning, om till nät, korgmatta, bastrep etc., som gifvit primärmotivet.

Ännu icke alldeles oigenkännligt förekommer ornamentet i förening med sicksacklinjen, hvarvid småstrecken

Fig. 171. Maglemose. 1/2.

för hvarje vinkelböjning riktas åt olika håll (fig. 45 längs bladet), men detta är icke undantagslöst (fig. 45 vid bladspetsen). I mera förvanskad form återkommer det såsom sneda streck utefter längre räta parallella linjer (*fig. 171*)[1] och utan någon linje alls (fig. 45 längs bladets midt).

Nyss redogjordes för hurusom romben i synnerhet i löpande rader tillhörde de primärmönstret mera närstående dekorationsformer. I eminent grad gäller detta tydligen om den fyllda romben , hvars sammanhang med det typologiskt senare småstrecksornamentet genom ofvanstående hänvisningar är påtaglig. Ana-

[1] *Aarb.* 1903, sid. 275, fig. 44.

logien med sicksacklinjens förvanskning till en likbent vinkel för oss här till den fyllda vinkeln eller triangeln (fig. 11 längs midten).

Jag anför här efter Man några af de vanligaste af Mincopiernas ornament (*fig. 172*)[1]. De visa huru allmänt mänsklig denna primitiva ornamentik är. Uppkomsten är spontan och degenerationen intern.

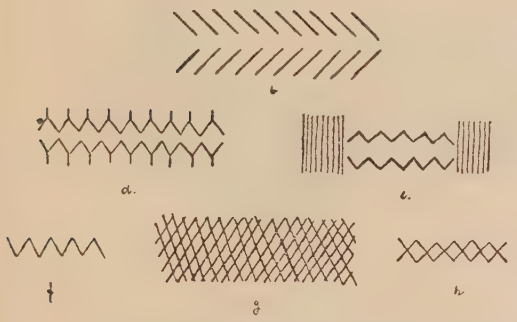


Fig. 172. Andamanerna, Indien.

Fig. 173. Koldingfjord, Jylland. 1/2.

I Norden förekommer knappast någon utvidgning af den genom det ursprungliga mönstret gifna summan af ornament. Det ornamentala schemat är i stort sedt gällande icke blott för den epipaleolitiska civilisationen utan för boplatscivilisationen öfver hufvud taget i dess neolitiska former, i väster med Ertebölletyper, i norr och öster ned i gånggriftstid.

På yxskaft af horn från fyndet i Koldingfjord (med Ertebölletyper) finnes det ursprungliga nätornamentet med linjerna utmärkta af hålrader (*fig. 173*). På andra lik-

[1] Efter Grosse, anf. arb., fig. 7.

nande exemplar är sicksacklinjen på samma egendomliga sätt återgifven.[1] På en hornyxa från Brabrandfyndet (med Ertebölletyper) ses en löpande rad romber (*fig. 174*, efter *Aarb.* 1906 sid. 23) samt ett rutmönster öfver en stor yta (*fig. 175*), på en skifferspets från Vålse Vig (fyndet ej sakkunnigt upptaget och tiden sålunda obestämd) samt på en benpjäs från kjökkenmöddingen vid Klintesö ett liknande löst skisserad rutmönster, på hällristningarne vid Bardal

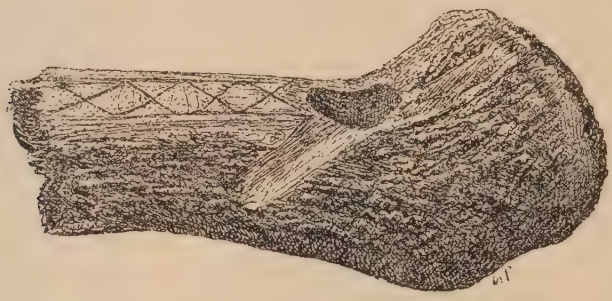


Fig. 174. Brabrandsö, Jylland. 1/3.

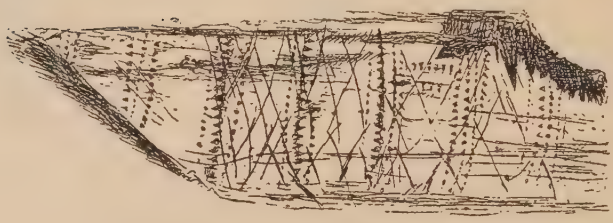


Fig. 175. Detalj af fig. 174. 1/1.

och Hell löpande fyllda och ofyllda romber, på ristningarne vid Hell, spetsar och knifvar af skiffer, »kammen» från Gullrum och spetsyxor med sidoutsprång[2] sicksacklinjen.[3]

---

[1] *Aarb.* 1896. sid 325 ff.

[2] Montelius, *Kulturgeschichte Schwedens,* Leipzig 1906, fig. 92.

[3] Korta parallella hack ordnade i grupper förekomma på den tväreggade benspetsen från Tångstad och benspetsen från Offerdal. Jämförbara föremål finnas från paleolitisk tid, men jag känner intet dylikt paleolitiskt föremål med inhack från senare tid än Solutréen-Aurignacien, då de däremot äro talrika. Något sammanhang med

Huru länge dessa ornament bibehållit den magiska betydelse de sannolikt från början ägt, kan naturligtvis ej utrönas. Såsom rent betydelselöst ornament har det emellertid öfverförts på keramiken af Åloppetyp.

Lika litet som ornamentiken kan figurframställningen sägas vara rikt utvecklad. Särskildt under de tidigaste faserna är resultatet dåligt, men senare tar konsten betydligt upp sig.

Fig. 176. Skåne. $^2/_3$.

Från Kundatid förekommer ett illa uppfattadt djur, tecknadt ofvanifrån, ristadt på en benharpun (fig. 43). Dylika äro i primitiv konst sällsynta och föreställa i re-

våra pjäser föreligger sålunda icke. De franska bära inhacken här och hvar på ytan icke endast på kanterna. Det är väl för öfrigt knappast troligt, att dessa streck äro ornament. Som ornament uppfattas icke något liknande streck på en liten horncylinder från Maglemose (*Aarb.* 1903, sid. 269). Möjligen lämnar oss Offerdalsspetsen förklaringen. Tecknen här kunna tänkas i analogi med liknande företeelser intill senaste tid inom åtskilliga yrken utmärka antal (nedlagda djur el. dylikt). Ägaren har icke hunnit föra sin räkning rundt om, innan föremålet gick förloradt.

geln smådjur, som människan själf är van att se ofvanifrån. Detsamma är kanske fallet här (jfr Almgren, *Fv.* 1907, sid. 114).

En hornyxa från Skåne har bilden af tvänne fyrfotadjur i profil och ett rutornament med hvarannan ruta fylld af smårutor (*fig. 176*, jfr. *Sv. F.* fig. 43). Denna yxa tillhör den epipaleolitiska civilisationens fortsättning under dös- eller gånggriftstid. Till samma krets höra äfven en rad af figurframställningar dels i fri skulptur dels i ristningar och målningar (Almgren i *Fv.* 1907, Hallström i *Fv.* 1907—1908). Fria skulpturer äro de båda älgarne från Åloppe, ett med ett djurhufvud, djurrygg och människoansikte försedt kamliknande redskap från Gotland samt djurhufvudbilder på handtag till knifvar af skiffer. Ristningarne och målningarne hafva utförts på hällar i Norrland och norra Norge.

Dessa djurbilder hafva jämförts med de paleolitiska. Detta med full rätt. De hafva betraktats som representanter för en paleolitisk tradition. Detta med orätt.

Liksom i fråga om ornament ha vi att söka analogier icke blott i ett bestämdt förhistoriskt skede utan i den primitiva konsten öfverhufvudtaget.

Stammar på boplatsstadiet, jägare, fiskare och plockare utan åkerbrukskultur, framställa gärna bilder af djur och mindre ofta människor. Åtskilliga visa en för dessa stammar gemensam uppfattning, förklarbar ur de likartade yttre förhållandena. En stor del af dessa människors lif förflöt under jakt på vilda djur. Djuren gåfvo dem tältduken, kläderna, en stor del af deras föda, redskap och vapen och voro sålunda nödvändiga för deras existens. Mannens högsta egenskaper voro därför jägarens, snabbheten och styrkan, men äfven ögats säkerhet, förmågan att ögonblickligt uppfatta en försvinnande situation. Djuret, som de förföljde, studerade de, ej efter en konventionell teckning utan på fältet, betande, i hvila, i angrepp,

i flykt. Deras bildminne skärptes genom dessa för dem så ytterst viktiga iakttagelser.

Då de började afbilda djuren, ha de alltid tecknat dem sedda i profil. Silhuetten, den skarpast uppfattade och återgifna bildformen, är också på ristningar och målningar städse den tidigaste. Den finnes i all primitiv konst.

Den franska paleolitiska konstens utveckling kan genom de säkra lagerförhållandena följas steg för steg. Det äldsta stadiet (Aurignacien) visar enbart profilen (profil absolu). Djuret är tecknadt i ren profil stående eller i svag rörelse framåt. I regeln synas endast tvänne ben. Öronen eller hornen äro däremot oftast en face. Vanligen äro endast konturlinjerna (jämte ögonen) utmärkta. Strecken äro nära jämnbreda, ofta har ej ristningsinstrumentet hejdats i tid, hvarigenom t. ex. benens konturlinjer kommit att skära in uti kroppen.

Senare under Solutré- och Madeleinetid utvecklar sig ristningstekniken i hög grad. Djuret tecknas med fyra ben, vissa kroppsdelar mer eller mindre i förkortning. Konturlinjerna bli olika breda, upplösas slutligen nästan alldeles, därigenom att man naturtroget framställer man och päls. Kroppen modelleras och framställes mycket ofta i skarp rörelse, i galopp, i störtande, i stångning, parning etc. Det gifves taflor, som visa perspektivisk uppfattning.

Jämsides med denna konstens fullkomning går en art degeneration, i det vissa delar af djuren afbildas bredvid hvarandra och skematiseras till oigenkännlighet.

Rikedomen på motiver tilltager. Jämte djur afbildas äfven växter. Därjämte upptagas ganska invecklade ornament.

Vid slutet af Madeleinetiden står den paleolitiska konsten högst. Djuren framställas i de ställningar de intaga i en blixtsnabb sekund. Teckningen är kraftig, skolad, emellanåt graciös, modelleringen, ofta i färg, är mjuk och säker.

Emellan konstens begynnelse under Aurignacien och dess kulmen under Madeleinetiden ligga årtusenden.

Ställa vi nu bredvid ett djur från Jämtland ett från Madeleinetiden i Sydvästeuropa, finna vi genast, att något sammanhang icke existerar. Från Madeleinetidens fullkomlighet finnes intet steg möjligt till det primitiva barbariet i Norden.

Framställ åter vid hvarandras sida ett Aurignaciendjur och ett af de nordiska, så finna vi likheten nästan fullkomlig. Alla de ofvan uppräknade karaktärerna äro gemensamma. Då den primitiva människan börjar rista, bär hon sig åt på samma sätt. Samma orsaker ha födt samma verkningar.

Under Aurignacienperioden i Frankrike liksom under dös- och gånggriftstid i Norden funnos jägarestammar på boplatsstadiet, hvilka jagade matnyttiga och pälsbärande djur och som fäste dem i bild för att frambesvärja dem[1] till deras drickesplatser[2] eller annorstädes, där de infångades, dödades och förtärdes. I sydvästra Europa fortfor efter denna konstens födelse boplatsstadiet i årtusenden och människorna fingo därigenom tillfälle att — vi kunna säga till fullkomlighet — utveckla sin teknik. I Norden hann konsten blott att skjuta sina hjärtblad. Vildblommorna förkväfdes i åkersäden. Från väster och öster framträngde den submegalitiska kulturen, hvilken just som den i leran lämnat epipaleolitikerna det yppersta skulpturmaterial, dödar den primitiva konsten på den skandinaviska halfön. På Åland, där boplatscivilisationen fortvarade något längre tid, blef väl konsten något rikare, men äfven här bortröjde snart åkerbruket grundvalen för dess existens.

I västra Afrika ha fram till våra dagar de åkerbru-

---

[1] Reinach *L'Art et la magie à propos des peintures et des gravures de l'âge du renne* i *L'Anthropologie* 1903, sid. 257.

[2] Hallström i *Fv.* 1907, sid. 188.

kande och organiserade bantustammarne, hvilka fastän utmärkta handtverkare, i konst ej förmå höja sig öfver tafatta försök, ständigt utbredt sig, medan de bredvid jagande och plockande buskmännen, som med en lefvande och träffsäker uppfattning ristade människor och djur, ständigt fått vika tillbaka. I Norden, där fientliga människoraser icke stått emot hvarandra, har transformationen gått snabbare.

En intressant analogi till ofvanstående framställning af sicksackornamentets uppkomst under stenåldern erbjuder det i *fig. 177* afbildade föremålet, en nätknytare af

Fig. 177. Lund. 1/3.

trä från medeltiden, funnen vid grundgräfning på Spritbolagets tomt i Lund och tillhörig Kulturhistoriska Museet därstädes[1]. Den är ornerad å båda sidor. Framsidan har ett romanskt bladornament (1100-talet), baksidans ornament föreställer tydligen ett nät, af hvilket man börjat rista rutorna, men på midten nöjt sig med blotta sicksacklinjer. Fiskar gå in i nätet. I H S är en lyckobringande inskrift likasom antagligen de runliknande tecknen. Baksidans dekoration, som tydligen vill trolla fisketur, är ett bevis på, huru äfven på mycket hög kulturståndpunkt uppfattning och uttrycksmedel kunna vara desamma som de primitives.

[1] Teckningen benäget öfverlämnad af Museet.

Tillägg.

Sedan *sid 67 f.* redan var satt, erhöll red. af fil. kand. Nils Åberg uppgifter, som visade, att författaren här afsett tvänne i Kalmar Museum förvarade benspetsar till

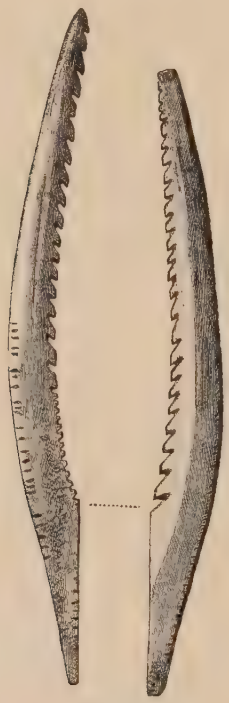


Fig. 178. Öland. $^1/_3$.

Fig. 179. Öland. $^1/_2$.

ett ljuster, funna i Hörningemosse, Köpings socken, Öland. Dessa ha jämte en sammastädes funnen rak harpunspets af nämnda museum benäget utlånats för afbildning: *fig. 178*, *179*. Det i fig. 65 afbildade fragmentet, utfördt i

samma teknik, är troligen från samma mosse som dessa, enär Källingemöre och Hörninge äro grannbyar, belägna på hvar sin sida om mossen.

Den danske arkeologen G. Sarauw, som haft tillfälle läsa afhandlingens första delar, har meddelat, att de å sid. 1 nämnda renhornen äro funna ett på Själland, ett på Fyen och ett på Jylland, samt att han vid förnyad granskning i Breslau af det å sid. 34, not 2 omtalade lilla flintbladet kommit till den öfvertygelsen, att det ej kan sammanställas med Maglemose-spetsen.

Fig. 40 har af misstag fått underskriften: Kunda; skall vara: Rinnekalns, Lifland.

Red.

Bilaga.

(jfr. kartan fig. 52).

Benspetsar med flinthullingar.

Från Skåne:

1. Albo hd, St Olofs sn, Maryd. St. h. m. 9822: 673. Kurckska samlingen. Jf. *Mbl.* 1895, sid. 96.
1. Bara hd, Lomma sn. Kh. m. L.[1] 16910.
1. Harjagers hd, Hofterups sn, Fåralösa. L. h. m.[2] 2881.
1. Harjagers hd, V. Karaby sn, Ålstorps torfmosse. L. h. m. 6109.
1. Herrestads hd, Bromma sn, Busjö, funnen 1899 vid torfgräfning i en på gränsen mot Söfvestad belägen mosse. St. h. m. 13075. Se *Fv.* 1907, sid. 231, hvarur fig. 19.
2. Ljunits hd, Kastlösa sn, Rynge? »funna i torfmosse vid herrgården Röinge nära Ystad». Ekmans saml. St. h. m. 1985, år 1852: 7. Det andra exemplaret ej tillvarataget.
1. Onsjö hd, V. Strö sn. St. h. m. 11216[3].
1. Oxie hd, Ö. Grefvie torfmosse. N. G. Bruzelius saml. 1861. St. h. m. 3036: 55.
1. Oxie hd, Hyllie sn, funnen i mudder vid Limhamn. L. h. m. utan nummer.
1. Oxie hd, V. Skräflinge sn, V. Kattarp. L. h. m. 2487.
1. Oxie hd, Ö. Grefvie sn *eller* Skytts hd, Vemmerlöfs *eller* St. Slågarp sn. St. h. m. 3463.
23. Skytts hd, St. Slågarp sn o. by, Åmossen. L. h. m. 6106; St. h. m. 2918 (2 st), Arvid Bruzelius samling; St. h. m. 3036: 267 o. 282, N. G. Bruzelius saml. 1862; St. h. m. 3191 (14 st), Nils Jönssons i Hammarlöf samling; St. h. m. 3217: 5, 37, 43 o. 61, N. G. Bruzelius saml. år 1864.

---

[1] Kh. m. L. = Kulturhistoriska museet i Lund.
[2] L. h. m. = Lunds universitets historiska museum.
[3] Ej utsatt å kartan fig. 52.

3. Vemmenhögs hd, Grönby sn o. by, mossen Alskiftena. Kyrkovärden Nils Nilsson, Stensgård, Grönby. Se *Sv. geol. undersökn:s årsbok* 2 (1908), n:r 8, sid. 13.

1. Vemmenhögs hd, Grönby sn. St. h. m. 2109: 1060, Kurckska saml. I.

1. Vemmenhögs hd, Grönby sn. L. h. m. 2488.

1. Vemmenhögs hd, Skurup sn, Hylteberga n:r 9. Funnen i samma mosse som St. h. m. 12716, se *Ymer* 1906, sid. 429. St. h. m. 13134.

1. Vemmenhögs hd, Ö. Vemmenhögs sn, Dybeck. Kh. m. L. 16323.

1. Vemmenhögs hd, Örsjö sn, Örsjö n:r 3. Funnen 1899 i en torfmosse, se *Fv.* 1907, sid. 258. St. h. m. 13169.

3. Vemmenhögs hd, trakten omkring Torsjö gods. St. h. m. 3765.

1. Vemmenshögs hd, Bastanäbbet vid Börringesjön. Enligt berättelse till Vitterhetsakademien af K. Kjellmark.

1. N. Åsbo hd, Tossjö sn, Rösjöholmssjön. St. h. m. 8970: 115.

12. Råbelöfsjön. St. h. m. 8328 (3 st.); 13900 (9 st.).

2. »Torup», (troligen godset i Bara sn o. hd). St. h. m., C. D. Reventlows saml. 683; Köpenhamn 21850.

1. »Vallby». L. h. m. 12316.

1. »Hagesta mosse?» (Ingelstads hd, Löderup sn). St. h. m. 5632: 382. Ingeniör Brorströms samling[1].

3. Okänd fyndort, köpta i Steglarp i trakten af Trelleborg år 1865. St. h. m. 3408.

1. Okänd fyndort, köpt af folkskolläraren O. Olsson i Källstorp, Malmöhus län. St. h. m. 3733.

2. Okänd fyndort. Krapperups gods samling.

9. Okända fyndorter i Skåne. St. h. m. 2109 (2 st.) Kurckska saml. I; St. h. m. 2549 (6 st. hvaraf en återges i fig. 12 efter Montelius, *Sveriges forntid*, texten, fig. 88), Joh. Bruzelius samling; St. h. m. 8722: 795, J. L. Nilssons saml.

13. Okända fyndorter. L. h. m. 5090, 5098, 5099, 6108, 7499—7502, 10297, 10298, 12317, 12724, 13992.

4. Okänd fyndort. Malmö mus.

1. Okänd fyndort. Ystads mus.

3. Okända fyndorter. Köpenhamn 21845; 21850 (2 st.) från Skåne.

[1] I muséets inventarium utan fyndortsuppgift.

Utom Skåne:

1. Bohuslän, Kville hd, Svenneby sn, Tyfta. St. h. m. 6508: 110[1].
1. Bohuslän, Tanum sn, Multorp. Jfr *Sv. geol. undersökn:s årsbok* 2 (1908), n:r 8, sid. 14. Handlanden Torén i Grebbestad.
1. Bohuslän, Tjörn, Klöfvedals sn, f. 1842 i en torfmosse. St. h. m. 1270: 222.
3. Bohuslän, Tjörn. L. h. m. 6107, f. i en torfmosse; St. h. m. 2898: 148; Tjörn? Göteborgs mus.
1. Västergötland, Kullings hd, Eggvena sn, Nolgården, funnen jämte en annan benspets i Nossaåns bädd. St. h. m. 9918. Jfr *Mbl.* 1895, sid. 54.
1. Västergötland, Vadsbo hd, Undenäs sn, Forsviks bruk, funnen vid anläggningen af Göta kanal. Jfr Liljegren. *Nordiska fornlämningar.* T. XCIV: 2. St. h. m. 457: 34[2].
1. Sverige. Hildesheim, Römermus. Jfr Sarauw, *Aarbøger* 1903, sid. 253.
1. Öland? Jfr S. Nilsson, *Skand. Nordens urinv.* I, 2 uppl., sid. 45.

Ensidiga harpuner.

1. Skåne, Skytts hd, Hvellinge sn, Fuglie. L. h. m. 5093. 4 hullingar, fästekrok, obetydligt utsprång å motsatta sidan. Jfr S. Nilsson, *Skand. Nordens urinv.* I, pl. VII, fig. 163 och sid. 75.
1. Skåne, Skytts hd, St. Slågarp sn o. by, Åmossen. St. h. m. 3400. 4 hullingar, fästeutsprång.
1. Skåne, Vemmenhögs hd, Anderslöfs sn. St. h. m. 1374: B 14. 4 hullingar, ensidig fästeplatta, defekt.
1. Skåne, Vemmenhögs hd, Gärdslöfs sn, Näsbyholm, tillhör frih. Fr. von Blixen-Finecke. 6 hullingar, lång och bred skaftdel med fästehål. Medd. af frih. Cl. Kurck.
1. Skåne, Vemmenhögs hd, Skurup sn, Hylteberga n:r 9. St. h. m. 12716: 1. 5 hullingar, fästeplattan delad genom 2 hack bredvid hvarandra. Fig. 36 ur *Fv.* 1906, sid. 211, fig. 10.
1. Skåne, Villands hd, V. Ljungby sn, funnen i torfmosse vid Vejlesjön. L. h. m. 5092. 8 hullingar, fästeplatta som föregående.

— Skåne, Ringsjön: flera. Se C. D. Reventlow i *Mbl.* 1883, sid. 68; 1886, sid. 191; *Ymer* 1905, sid. 159.

---

[1] Ej utsatt å kartan fig. 52.

[2] På kartan fig. 52 af misstag 2 prickar i denna trakt.

2. Skåne, Råbelöfsjön. St. h. m. 13900. 3 hullingar, fästeutsprång (fig. 34); 2 små och 2 stora hullingar, 2 inhack och därunder fästeutsprång (fig. 35). Jfr *Fv.* 1909, sid. 300. Fig. 34 och 35 efter Ahlén i *Kristianstads läroverks inbjudningsskrift* år 1879.

2. Skåne? Okända fyndorter. L. h. m. 12314, 5 hullingar, ensidig fästeplatta; 18557, som föregående.

1. Dalsland, Hästefjorden. St. h. m. 4011. 3 hullingar, fästekrok. Fig. 20 efter Montelius, *Sv. F.* fig. 53.

1. Helsingland, Tuna sn, Vibosjön. Hudiksvalls mus. 5 hullingar, fästehål. Fig. 38.

1. Nerike. St. h. m. 13649. Hagendahls saml. 2 hullingar, ett fästehål.

1. Södermanland, Sotholms hd, Ösmo sn, Djursnäs. St. h. m. 3940. 4 hullingar, dubbelt fästehål. Fig. 49 efter *Söd. fornm.-fören:s Bidrag* XIV, sid. 4, fig. 2.

1. Ångermanland, Tåsjö sn, Lillskirsjön. Väster-Norrlands läns mus., Hernösand.

1. Östergötland, Norrköping, St. h. m. 13476. 2 hullingar, 2 fästehål. Se *Fv.* 1908, sid. 253, hvarur är hämtad fig. 37.

1. Östergötland, Dals hd, Källstads sn, Hånger, funnen i Tåkerns botten. St. h. m. 11495. 9 hullingar, fästeplattan delad genom två hack bredvid hvarandra. Fig. 48 efter *Mbl.* 1903—05, sid. 4, fig. 2[1].

Tvåsidiga harpuner.

1. Skåne, Ingelstads hd, Smedstorps sn, Marietorp. St. h. m. 9822: 672. Tvåsidig fästeplatta. Fig. 42 efter *Mbl.* 1903—05, sid. 94, fig. 68.

1. Ångermanland, Örnsköldsvik. St. h. m. 13303. Tvåsidig fästeplatta. Fig. 41 efter *Fv.* 1907, sid. 292, fig. 136.

Spjutspetsar med flinteggar.

1. Jämtland, Offerdal sn, funnen i myr strax norr om Åflo by. St. h. m. 13300. Fig. 45 efter *Fv.* 1907, sid. 291, fig. 135.

---

[1] Ej utsatt å kartan fig. 52.

1. Jämtland, Refsund sn. Jfr ofvan sid. 28, not 2.
1. Skåne, Råbelöfsjön. St. h. m. 13900. *Fv.* 1909, sid. 300, fig. 86.

Tväreggade benredskap.

1. Bohuslän? St. h. m. 2898. A. E. Holmbergs samling. Fig. 23.
1. Dalarne, Sollerön, Agnmyran vid Bengtsarfvet. St. h. m. 5189. Fig. 24.
1. Dalsland, Hästefjorden (tvifvelaktig). St. h. m. 4011.
5. Skåne, Ringsjön. *Mbl.* 1886, sid. 191.
1. Skåne, Torna hd, Hällestad sn. Kh. m. L. 14764.
1. Skåne. Krapperups gods samling.
1. Skåne. Kristianstads mus. 2413. Fig. 22.
1. Skåne, Bara hd o. sn, Torup. Köpenhamn 21811. Sarauw, sid. 227.
1. Södermanland, Oppunda hd, St. Malms sn, St. Djulö. St. h. m. 5112. Fig. 47 efter T. J. Arne i *Söd. fornm. fören:s Bidrag* XIV, sid. 3, fig. 1.
1. Öland, Köpings sn, Källingemöre? (»Källinge mosse omkr. 1 mil från Borgholm»), f. 6—7 fot djupt i torfven. St. h. m. 8138[1].
1. Östergötland, Memmings hd, Kimstads sn, Tångstad. St. h. m. 9847. Se H. Munthe i *Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens förhandl.* 1895, sid. 151 f., hvarur fig. 46.

Yxor af älghorn.

1. Bohuslän, Tjörn, Valla sn, Sundby, Borre mosse. Uddevalla museum. Fig. 50.
1. Jämtland, Rödö sn, Backen, 1 m. djupt i en torfmosse. Jämtlands fornm. fören:s mus. Fig. 51. Se *Jämtlands fornm. fören:s tidskr.* III, sid. 68.
1. Skåne, Sjörup. L. h. m. 5037.
1. Skåne. St. h. m. 9822: 668, Kurckska samlingen. Fig. 4 efter *Mbl.* 1895, sid. 92, fig. 66.
1. Södermanland, Sotholms hd, Ösmo sn. St. h. m. 13791: 1. Fig. 21 efter *Fv.* 1909, sid. 264, fig. 54.

[1] Ej utsatt å kartan fig. 52.

Efterskrift.

Docenten vid Uppsala Universitet fil. dr. Knut Stjerna afled den 15 november 1909. Sina sista års föreläsningar öfver den nordiska stenåldern hade han sammanfattat i föreliggande afhandling, nedskrifven under sommaren »hastigt och med figurer och litteratur i hufvudet», såsom han uttryckte sig, då han i början af augusti sände manuskriptet till undertecknad för genomläsning. Under hösten hade han gjort en del smärre tillägg och ändringar samt påbörjat en figurlista, som dock ej räckte längre än till fig. 45. För de följande figurerna funnos emellertid i de flesta fall tillräckliga anvisningar tillskrifna i manuskriptet, och för kap. »Gånggriftstiden» hade man god ledning i författarens uppsats *Les groupes de civilisation en Scandinavie à l'époque des sépultures à galerie* (tryckt i *L'Anthropologie* 1910, men färdig redan i dec. 1908). Ett mindre antal af författaren önskade figurer ha emellertid uteslutits dels på grund af alltför ofullständiga anvisningar, dels enär de befunnits vara af föga vikt för sammanhanget.

Urvalet af figurerna samt den slutliga revisionen af texten har på Redaktionens anmodan utförts af undertecknad med biträde af författarens lärjunge, amanuensen Sune Lindqvist, som bl. a. utarbetat kartan fig. 52 samt reviderat och ordnat fyndförteckningen i Bilagan.

Såväl författarens originalmanuskript som den af både honom och mig reviderade renskrift, efter hvilken

tryckningen skett, komma att förvaras i Uppsala Universitets Museum för nordiska fornsaker bland Knut Stjernas öfriga vetenskapliga anteckningar, som jämte hans arkeologiska bibliotek skänkts dit af hans bröder.

Oscar Almgren.

INNEHÅLL.

	Sid.
Boplatstid	1
Epipaleolitisk civilisation. Maglemosetyper	1
» » Kundatyper	8
Främmande neolitisk civilisation. Tardenoisien	32
Inhemsk neolitisk civilisation. Ertebölletyper	36
Döstid	47
Kulturinbrottet	47
Inhemsk civilisation	66
Brittisk kulturform. Dösar	69
Gånggriftstid	79
Inhemsk civilisation. Boplatsgrafvar	79
Brittisk kulturform. Gånggrifter	91
Kontinentala kulturformer. Ensamgrafvar	105
Civilisationernas inbördes relationer	115
Grafskicken	125
Boplatsgrafven	125
Dösar	129
Kupolgrafvar och gånggrifter	135
Konsten	143
Tillägg af Red.	156
Bilaga	158
Efterskrift af Oscar Almgren	163

Rikskansleren Axel Oxenstiernas skrifter och brefvexling. Förra afd., bd 1 (1888): 9 kr.; bd 2 (1896): 11 kr.; bd 3 (1900): 11 kr.; bd 4 (1909): 12 kr. — Senare afd. bd 1 (1888): 11 kr.; bd 2 (1889): 9 kr.; bd 3 (1890): 8 kr.; bd 4 (1891): 9 kr.; bd 5 (1893): 8 kr.; bd 6 (1893): 11 kr. 50 öre; bd 7 (1895): 9 kr. 50 öre; bd 8 (1897): 10 kr.; bd 9 (1898): 13 kr.; bd 10 (1900): 12 kr.; bd 11 (1905): 12 kr. (Utgifn. med anslag af Bergerska fonden).

Hildebrand, Bror Emil, Anteckningar ur K. Vitt. Hist. och Antiqvitets Akademiens Dagbok samt om de under Akad:s inseende stälda samlingarne för år 1843. Pris: 37 öre.

——, Anglosachsiska mynt i Svenska Kongl. Myntkabinettet, funna i Sveriges jord. 1846. Pris: 7 kr. 50 öre.

——, Anglosachsiska mynt i Svenska Kongl. Myntkabinettet, funna i Sveriges jord. Ny tillökt upplaga med 14 pl. 1881. Pris 10 kr.

——, Minnespenningar öfver enskilda svenska män och qvinnor. 1860. Pris 7 kr. 50 öre.

——, Svenska Sigiller från medeltiden. I. 1, 2. 1862—1867. Pris: 19 kr. 50 öre.

——, Sveriges och Svenska konungahusets minnespenningar, praktmynt och belöningsmedaljer. 2 delar (1874, 1875). Pris: 16 kr.

Hildebrand, Bror Emil, och Hildebrand, Hans, Teckningar ur Svenska Statens Historiska Museum. Första häftet (Serien IV, pl. 1—10). 1873. Pris: 6 kr. Andra häftet (Serien VI, pl. 1—10). 1878. Pris: 6 kr. Tredje häftet (Serien V, pl. 1—5). 1883. Pris: 5 kr.

Tornberg, C. J., Numi cufici regii numophylacii Holmiensis, quos omnes in terra Sueciæ repertos digessit et interpretatus est C. J. T. 1848. Pris: 7 kr. 50 öre.

Montelius, Oscar, Statens Historiska Museum. Kort beskrifning till vägledning för de besökande. 9 uppl. 1909. Pris: 50 öre (vid ingången till museet: 25 öre).

Montelius, Oscar, Das Museum vaterländischer Alterthümer Stockholm. Zweite Aufl. 1908. Pris vid ingången till museet 50 öre.

——, Musée des antiquités nationales de Stockholm, 1899. Utsåld.

——, Der Orient und Europa. Einfluss der orientalischen Cultur auf Europa bis zur Mitte des letzten Jahrtausends v. Chr. Deutsche Uebersetzung von J. Mestorf. 1 Heft. 1899. Pris: 6 mark.

Bugge, Sophus, Der Runenstein von Rök in Östergötland, Schweden. Nach dem Tode des Verfassers hrg. durch *M. Olsen.* Unter Mitwirkung und mit Beiträgen von *Axel Olrik* und *Erik Brate,* 1910. Pris: 4 kr. 50 öre.

INNEHÅLL.

Sid.

Nr 1. *Bror Schnittger,* Förhistoriska flintgrufvor och kulturlager vid Kvarnby och S. Sallerup i Skåne (med 87 fig.) ..... 1—102

Nr 2. *Knut Stjerna,* Före Hällkisttiden (med 179 fig.) ... 1—164

Stockholm, Ivar Hæggströms Boktryckeri A. B., 1911.

THE UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO
3 8198 318 698 139